



NAZIONALE

12

VITT.

EMANUELE

24 D

28

12-24-D-28

LECTIONES

METEOROLOGICÆ

AVCTORE

R. P. AVGVSTINO

DE ANGELIS

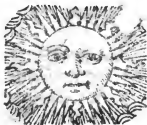
Congregationis Somaſchæ,
IN COLLEGIO MACE DONIO
Philosophiæ, ac Theologiæ Profefſore.

Cum duplici Indice Titulorum vno, Rerum,
& Verborum Notabilium altero.

EDITIO SECVNDA

CVM APPENDICE

Ad Cometam viſum Menſe Decembri Die
21. Cædentiſ Anni MDCLII.



NEAP. Typ. Franciſci Sauj Typog. Cur. Arch. 1653

Superiorum Facultate.



Handwritten mark resembling a stylized cross or the letter 'H'.

12 24 D 28



Perillustri Domino meo Colendiss.

IOSEPHO PALATIO
C R I S P O.

AVGVSTINVS DE ANGELIS
Leta omnia, Fausta omnia.



Onus hic, qui nostrum sub aspe-
ctum Cometes apparuit, ve-
luti Celi lingua, admonet oportune,
tua erga nos omnes antiqua
recolere Beneficia, enim
verò singularis illa, qua No-
stram complecteris Religionē,
benevolentia, Domine semper

Colēdissime, mutuas etiam à nobis efflagitat amoris
vices, & qui palam, & promiscuè Tuam nobis
omnibus elargiris Munificentiam publicum etiā,
ac præclarum observantiæ Nostræ monumentum
promereris: licet enim debitas Tuis referre Be-
neficijs gratias nostra nunquam patiatur humili-
tas, nostram tamen Tuis adstrictam nominibus in-

S 2

genuè



genue proſitemur *Voluntatem*. *Tua ſiquidem Domus*, ubi velut agnata cognatione domesticas hoſpitaris *Pietatem*, & *Religionem*, nobis uſque patet, & prodeſt; ut ingruentes temporum calamitates, quibus vel ipſa ſuccubuit opulencia, noſtram nunquam attriuerini inopia, cui tua penus, ac pecunia conſuluit copioſe.

Verè *CONSTANTIA* Matre femina nullis unquam praconijs ex merito laudanda Te genitū agnoſcimus, qui conſantiſſimè retines erga nos omnes, quam primis ab annis ebiberas *Humanitatē*, dum aſſiduus noſtris in Collegijs familiarisſimè diuerſaris, ut noſtra Te, Tuamque Gentem ſibi voluerit aggregatam Religio, quo ſpiritualium noſtrorum particeps habereris prouentuum, qui totū Te nobis ex ſpiritu libentiſſimè diſpertiris.

Viuſit adhuc omnium in ore celeberrimus Gaſpar Palatius olim Regius *S. Clarae Conſiliarius*, ac integerrimus in Magno *Vicariae Foro* Proregens, & Pater Tuus, cuius *Innocentiam*, ac tractandis in negotijs aequitatem *Oſſunenſium Dux*, & in *Neapolitano Regno* Prorex *D. Petrus Gironus* adeo ſuſpexit, & coluit, ut omnia deferret ad Gaſparum, & frequens vel domi conueniret, quem unum unice iuſtum probauerat experimento. Diceret ſanè *Iuſtitia* conſulente decretum, quidquid *Palatio Conſiliario* ſanciebatur. Crederet *Aſtrææ*, quæ præſens ſua nos edoceret oracula ſibi tantum ad ſtationem elegiſſe *Palatium*. Verū nē tuis im-

morer in laudibus, Tua iubet modestia, quæ laudari renuit, & laudibus uberrimum suggcrit etiam in dies argumentum.

Meo igitur, & totius nostræ Religionis nomine Meteorologicas hasce Lectiones Tibi nuncupo, qui per septennium in Clementino Collegio nostris innutritus disciplinis, tantam foves animo Sapientiam, ut Clementinorum Syderum influxum Tibi in Horoscopo literarum fluxisse Clementissimū diuinemus ex euentu. Grandia Tuis debemus meritis, & sublimia pro viribus deuouemus, cū in ipso nominis Aethymo Meteora sapiant sublimitatem.

Mysticam tuæ beneficentiæ virtutem hoc expressam in Opusculo contempleris, qui nostram ad maiora prouehis tenuitatem; quando tenuissimis, & quidem elatis ab humo concresecunt ex atomis, quæ mirandis naturalium causarum arcanis in sublimi generantur. Vale semper, & nostris vive votis, quod viues ad eternitatem. Ex Macedonio Collegio Die 8. Ianuarij Anni 1653.



AVDI

AUDITORIBVS

AUCTOR.

TAndem aliquando, quæ vobis diù fuerūt in votis, Meteorologicæ Lectiones, vestras appetant manus, et publicam obtineant lucem, nè fatigata nimis expectando cupiditas vel mentem angat, vel ex animo penitus euanescat. Difficillimis, & quæ maius exposcebant acumen ingenij, fuit acuendus Intellectus, vt solidam vel ad medullas vsque penetraret Sapiētiam, antequam iucundis hiscè titillātis animi luxuriaret illecebris; quippè virtutis ad fastigium per aspera datur ascensus, & amæna Musarum ad oblectamenta per salebrosos abrupti Montis anfractus patet via: Imò faciliora hæc, & potius ad voluptatem expetita vix intelligi poterāt, aut capi, nisi difficiliores Vniuersæ Philosophiæ nexus prius explicarentur in Scholis; veluti diuturnis antè laboribus implicatur, quā equus ad ardua deportetur, & vester ad Cœlum vsque ferendus est animus, vt ibi, quæ fiunt in sublimi, Meteora contempletur. Seiunctum à Philosophicis alijs Lectionibus, & actū in Enchiridion hoc obijcitur Opus, nè vestris vnquā è manibus excidat, quando familiari nihil est in sermone,

4
mone, & occurrat frequentius, & Hominem
humanā suprà conditionem efferat augustius,
quod sublimium in agnitione Causarum cæ-
teris uos indicet Sapientiores. Plura nec ve-
strum addiscendi studium, nec meum docen-
di patitur Institutum; Viuite, Valet.

APPROBATIONES.

D. PAVLVS CARRARA
Præpositus Generalis Con-
gregationis Soma-
schæ.

L *Effiones Meteorologicas Ren. P. D. Augusti-
ni de Angelis nostræ Congregationis Theo-
logi, Typis mandari præsentium tenore cōcedimus,
præhabita virorum grauium, quibus illarum exa-
men commisimus, approbatione. Et in Fidem has
literas manu propria subscriptas, sigilloq; nostri
Officij munitas dedimus. Papiæ in Collegio S. Ma-
ioli 3. Kal. Septembr. MDCLII.*

**D. Paulus Carrara Præpositus Gen.
Congregationis Somaschæ.**

**D. Hieronymus Gallianus Consil. & Procanc.
Re-**

Reuerendissime Domine.

DE mandato Perrillustreis, ac Reuerendissimi Domini Vicarij Generalis Neap. Ego Thomas Bottilierius vidi, legi, & attentè cōsideraui Lectiones has Meteorologicas R. P. Augustini de Angelis, & in illis nihil inueni, quod Fidei Cathol. & bonis moribus aduerfetur, imò iuxta veram Philosophiā, ac SS. Patrum mentem eas ingeniosè, & fundatè pertractat, idè dignas censui, quod Typis manderetur. Hac die 19, Septemb. 1652.

D. Thomas Bottilierius S. T. D. Parochus
S. Eligij Maioris Deputatus,

IMPRIMATUR

Gregorius Peccerillus Vic. Gen.

Illustris. & Excellentis. Domine.

MEteorologicarum Lectionum Opus ab Ad. R. P. D. Augustino de Angelis eruditè conscriptum, & literariæ Reipublicæ ad apicè literaturæ quā maximè peraccomodum, Regiam cum sacretè, sanèq; colat, & custodiat Iurisdictionem, vt lucis vsuram, cum studiosorum fœnore lucretur, subscribit,

Excellentiæ Vestræ

Sernus humilissimus

D. Vincentius Vitus Congr. Somaſchæ.

IMPRIMATUR

Zusia Reg. Carac. Reg. Capy. Lat. Reg. García Reg.
Prouisum per S. E. Neap. diē 13. Sept. 1652.

Tagliania.

Vid. Reg. Conf. & Præf. R. C. Io. Bapt. Amend.
super reuis. libr. Comm. Deleg. per S. E.
Io. Bap. Amend. Reg. Conf. & Præf. Reg. Cam.



LECTIONES
METEOROLOGICÆ.



AUCTORE
REV. P. AUGUSTINO
DE ANGELIS

Congregationis Somaſchæ.

P R O E M I U M.

Meteorologicæ Impreſſiones
harum, ſcilicèt, Lectionum,
Obiecta, Accidentia quæ-
dam Elementorum ſunt, vel, ut alijs
placet, Imperfecta quædam Mixta.
Aug. de Angelis A Et

Et quidem dicuntur *Accidentia* hæc, seu *Mixta imperfecta*, *Impressiones*, ducta similitudine, & *Analogia* à figura impressa *Ceræ*, *verbi gratia*, sicut enim *Figura* hæc haud diù consistit, sed facile deletur, & defluit, ità *Elementorum Accidentia* hæc haud diù durant, sed facile defluunt, citò evanescent. Dicuntur *Meteorologica*, idest, locutiones de sublimibus, à loco sublimi, in quo fiunt, non quia omnes omninò *Impressiones* huiusmodi in sublimi, & supremo accidant loco, sed quia maior earum pars in supremo, & sublimi loco prope Cælum, & *Astra* generatur, & fit. Deniq; & dicuntur, & sunt imperfecta quædam *Mixta*, quia ad ea generanda, & producenda, ità coeunt *Elementa*, ut non resultet nova quædam substantialis *Forma* distincta realiter ab *Elementorum* formis, ut *Sententia* probabilior defendit, contingere in cæteris *Mixtis*, quæ ob id *Mixta perfecta* dicuntur. DI-



DISPUTATIO I.

De Impressionibus Igneis .

*Ab ijs Impressionibus , quæ ex Igne ,
vel circa Ignem fiunt , tanquam circa
primum , & nobilissimum Elementorum
sumo harum Lectionum initium , & ne à
solemni methodicè Philosophantium , hoc
est , ab universalioribus incipientiũ , Insti-
tuto , vsq; deflectam , Communiora prius
quædam consuea breuitate exponam .*

LECTIO PRIMA .

*Causæ Meteorologicarum Impressio-
num Assignantur .*

I Harum Impressionum Causa effi-
ciens principalis sunt Cælum , &
Altra ; præcipuè verò Pater Luminum , &
Planetarum Sol , qui Vapores , & Exhala-
tiones calore suo ab Elementis euocat , &
sursum attollit . Causa Instrumentalis varia
est in varijs Impressionibus ; nam Impres-
Aug. de Angelis *A 2* *sonum*

4 *Lectiones Meteorologica*

fionum Ignearum Instrumentalis Causa est Calor, qui Aerem, Aquam, & Terram peruadens, ac permeans, attenuat subindè, atque in exhalationes, Vapores, seu Halitus soluit, ac sursum eleuat; At verò in Impressionibus frigidis, vt sunt Grando, Glacies, Nix, Causa Instrumentalis est Frigus.

2 Materialis earundem Impressionum Causa est duplex: Remota, & Proxima. Causa remota potissimum sunt Terra, & Aqua; ex his enim extrahitur exhalatio, extrahitur Vapor, quæ sunt Materia proxima. Dixi, potissimum Terra, & Aqua, quia etiam Ignis, & Aer saltem per accidens, & quatenus in Terræ visceribus, & Cauernis rarefiunt, aut condensantur, possunt esse materia remota exhalationum, atq; Vaporum. Materialis ergo Causa proxima est tum exhalatio, tum vapor.

3 Nam exhalatio, in sublimem Aeris regionem elata, quia calida, & sicca est, est quoque ad concipiendum Ignem aptissima; Si ergo exilis, ac tenuis sit, si æquè protensa, ardescit in faculas, si oblonga, in Stellas cadentes demittitur, si saltus edat, dum inflammatur, saltantium Caprarum sumit effigiem, si extendatur in longitudinem, & aliqua ex parte crassescat, Trabs, columna,

De Impressionibus Igneis. 5

lumna, seu Iaculus, si volatum assumat, & Draconis figuram exprimat, Draco volans est, si detruncatis hominum capitibus, aut laqueo exanimatis assultet, Ignis fatui nomen habet; si Viuentium Capillis infideat, Ignis lambens dicitur; si Malo, & Antennis Nauium adhæreat, aut est Castor, & Polux fratres, aut Helena vtriusq; Soror.

4 Si verò eadem exhalatio multa sit, crassa, & viscosa, in Cometam ignescit; detēta in media Aeris regione à frigidis Vaporibus, aut difflatur in Procellas, aut excitat Ventos, aut nubibus inclusa reboat in tonitrus, coruscat in fulgetra, cuspidatur in fulmina. Si Terræ demittatur in cauernas, & carcere quodammodo detineatur, Antiperistasi, vel alio modo rarefacta, vi sibi viā aperit, Terram concutit, & quatit, casum Turribus, Urbibus ruinam. Regnis excidiū allatura.

5 Vapor verò in Mediam Aeris regionem elatus, & pristino frigori restitutus, quā spissatur, opacatur in nubes, quā mollescens eliquatur in imbres, quā rarescens, tenuatur in nebulas, quā disiectus, canescit in niuem, quā rigescens rotundatur in Grandinem, si stilletur, & cadat guttatim, resoluitur in Pluviā, Pruinam, aut Rorem;

Aug. de Angelis.

▲ 3 5

6 *Lectiones Meteorologica*

si dulcescat, aut Mel, aut Manna est; si tandem iuncto fœdere exhalatio, & vapor vnâ cocant, concreſcunt in Mineralia, quarum aliqua Fossilia ſunt, vt lapides, marmora, Saxa, pretioſæ Gemmæ, Potentum gloria. Regum Pompa; aliqua Metallica, ferrum, æs, ſtammum, argentum, aurum, nobile avaritiæ incitamentum, mortalium lues.

Para- 6 *Paracelfus* inter fabuloſa ſuæ Philo-
celfus. ſophiæ dicta, ponit, omnia Meteora eſſe, fructus Syderum, ſicuti Arborum fructus ſunt Poma; at eorum materialem Cauſam eſſe Sulphur, Sal, & Mercurium: hæc omnia intrâ Stellas contineri, quas propterea Cucurbitas appellat, & phialas. Verum iuxta ſolidam, & Philoſophicam Doctrinam, Materialis Cauſa proxima Meteororum, nō eſt alia, quàm dicta exhalatio, & Vapor.

7 Eſt autem differentia notabilis exhalationem inter, & Vaporem; quia exhalatio ad ſupremam vſq; Aeris regionem aſcendit, ibiq; in Cometas, & igneas alias impreſſiones conuértitur, & tranſmutatur. At Vapor vix ad mediam Aeris regionem eleuatur: Ratio notabilis huius differentię eſt; quia exhalationis Calor cū ſiccitate coniunctus eſt, ſiccitas calorem fouet, & a calore ſuſcū euehitur, atq; extollitur exhalatio

De Impressionibus Igneis. 7

Ilatio. Vaporis ē contra Calor coniunctus est cū humiditate, quæ calorem debilitat, & retundit, Calore ergo debilitato, & paulatim deficiente non potest itā in altum at- tolli, & erigi Vapor, necesse est ergo, vt in media Aeris regione subsidat, atq; consi- stat. Solet exhalatio appellari quoq; Spiri- tus, quia, vt benè notat *Caspar Recupitus* *Recu- Theologiæ iuxta, & Eloquentiæ gloria no- pitus.* bilis Auctor in suo *Nuncio de Vesuniano incē- dio* fo. 73. exiguo inclusa corpusculo vix sub aspectum cadit, ideoq; quasi ē corporis con- cretione seiuncta, Spiritus formam gerit, & habet.

8 Exhalatio duplex est; Crassa, densa, ac proindè facilè inflammabilis, & diū ignē retinens, ex qua proindè generantur Co- metæ. Atera exhalatio tenuis est, & rara, ex hac vtpotè minus apta ad concipiendum Ignem, & retinendum, aut aliæ inferioris ordinis impressiones fiunt, aut excitantur Venti, & Aera commouentur. Nonnulli, vt *Chrysost. Iauellus in Epit. Meteor. lib. 2. cap. 1.* *Iauellus* ponunt triplicem Vaporem, nempe calidū, *Int.* & humidum: frigidum, & humidum: frigi- dum, & siccum, atq; omnes huiusmodi Va- pores aptos esse ad Impressiones.

9 Contradicit *Franciscus Le Reës hic* *Reës* *Aug. de Angelis* *Δ 4 disp.*

8 *Lectiones Meteorologica*

disp. 1. quia ad excitandas Meteorologicas Impressiones omnino requiritur Calor rarefaciens, & sursum attollens, quod Frigus non potest præstare; quare solus Vapor calidus, & humidus est materia idonea, & apta ad Meteorologicas Impressiones concipiendas.

10 *Causa formalis Ignearum Impressionum non est distincta à Formis substantialibus Elementorum, nam exhalatio facile resolvitur in Ignem, & Terram, Vapor in Aquam; quod sanè haud ità facile contineret, & eveniret, nisi essent eiusdem formæ substantialis cùm Elementis, è quorum sinu, & gremio extrahuntur.*

11 *Obijcies primò: Vapores, & exhalationes sunt raræ, calidæ, & leves. Aqua vero, & Terra sunt Corpora densa, gravia, & frigida, sed accidentia, & proprietates diuersæ, diuersas rerum naturas, & Essentias indicant, ergo non habent eandem formam substantialem Elementa, & spiritus. Confirmatur quia halitus Rosarum, Carnium, & similium Mixtorum distinguuntur specie à Mixtis, è quibus efflantur, alioquin halitus Animalis essent Animal, quo nihil absurdius.*

12 *Respondeo: Vapores, & exhalationes*

De Impressionibus igneis. 9

nēs non ab intrinſeco, & natia earum virtute, raritatem, calorem, & leuitatem habere, ſed ab extrinſeco; ex actione Solis, qui Aquam, & Terram calefaciens, maſcula ſui caloris virtute eas qualitates ijs communi-
cat, & impartit.

13 Ad Confirmationem dico. Vapores, & exhalationes facile, & ſtatim in Elementa, à quibus prodire, conuerti, atq; reſolui, non ſic halitus Roſarum, & Carnium in Roſas, & Carnes tranſmutari, atq; conuer-
ti, ideò non habemus idem motium ad aſſerendam diuerſitatem ſpecificam exha-
lationis, & Vaporis ab Elementis, quod ha-
bemus ad aſſerendam diuerſitatem ſpecificam halituum efflantium à Carnibus, & Roſis.

14 Obijcies ſecundò: ex *Ariſt. 1. Meteor.* 9. poteſt Vapor in Aquam conuerti, at ni-
hil vertitur in rem eiufdem ſpeciei, omnis
enim mutatio fit inter contrarias, & repu-
gnantes formas, ergo.

*Ariſt. 1.
Meteor.*

15 Reſpondeo: loqui ibi Philoſophum de verſione accidentaria, Vapor enim amiſ-
ſis proprijs quibuſdam Accidentibus, faci-
lè intrà ſe accidentia receptat Aquæ.

16 Obijcies tertio. Ex eodem *Ariſt. 2. de*
Gen. c. 3. v. 16. Ideò Aer eſt calidus, quia Va-

*Ariſt. 2.
de Gen.*

Aug. de Angelis

205

10 *Lectiones Meteorologicae*

por est calidus, verba sunt. *Aer autem calidus, & humidus, velut euaporatio enim Aer, Ergo Vapor magis accedit ad naturam Aeris, quam Aquæ, quamvis ex Aqua prodeat.*

17 Respondeo: Arist. ibi non dicere, quòd Aer sit Euaporatio, sed quòd sit veluti euaporatio, quādam enim similitudinem habent adinvicem Aer, & Euaporatio, scilicet Vapor, quia Vapor est tenuis, & ascendit, similiter Aer tenuis est, & ascendit.

LECTIO SECVNDA.

Loci Meteorologicarum Impressionum Deputantur.

18 **S**I Elementum Ignis excipias, cætera, quæ remanent Elementa, Loci sunt, & receptacula Meteorologicarum Impressionum. Ideò autem in Elemento Ignis fieri non possunt Impressiones hæ, quia illuc, vel non ascendunt Exhalatio, & Vapor, quæ sunt harum exhalationum materia proxima, vel si illuc ascenderint, absumuntur statim ab Igne omnia sibi extranea deuorante, ac destruyente.

19 Neq;

De Impressionibus Igneis. 11

19 Neq; dici potest ab Igne ipso Vapores, & exhalationes extrahi, atq; educi; nam euaporare, & exhalare, est partes subtiliores à crassioribus secerni, in Igne verò partes sunt omnes æquè subtiles, ac tenues; Inde etiam fit, vt Marmor, & Lapis, *verbi gratia*, non exhalent, aut euaporent, quia earum partes omnes sunt æquè crassæ, ac densæ. Eadem Ratio militat & in Aere: Quare solum Aquæ, & Terra sunt Corpora, & Elementa euaporabilia, quia in ijs aliquæ partes sunt densæ, & crassæ, aliquæ raræ, & tenues, seu subtiles; Aptus tamen est Aer ad receptandas impressiones, quia non ità calidus est, vt exhalationes ad ipsum elatas absumat; Igne igitur sublato.

20 Tria sunt Elementa, atque adeò tria, Meteorologicarum Impressionum receptacula, & loci. Primò quidem est Aer, qui Cælum Terramque connectit, ima, & summa sic separat, vt tamen iungat; Separat, quia medius interuenit, iungit, quia vtrique per hoc consensus est; Suprà se dat, quidquid accipit à Terris; Rursus vim Syderum in terrena transfundit; Ita Rhetorum lingua descripsit Aërem. *Seneca lib. 2. Nat. quæst. c. 4.*

*Seneca
Plato.*

21 Plato in Timæo, Damascen. in Philos. c. 13. D. D. Aërē diuiserunt in duas Plagas, seu Regiones.

D. Damascenus

Aug. de Angelis

Acet.

12 *Lectiones Meteorologicae*

Aristoteles. nes; Supremam, & Infimam. At *Aristoteles*

1. *Meteor.* 4. diuisit Aerem in tres maximas Regiones; cum *Aristotele* sentiunt Philosophi communiter omnes.

2. Sunt autem Regiones illæ; Suprema, Media, & Infima: Infima Regio est propè nos, & extenditur vsq; ad eā partem, quæ reflexione radiorū Solis nō incalescit. Infima hæc Aeris Regio calida est plusquam exigat Aeris natura triplici ex causa; primò quidem ex reflexione, & repercussione radiorum Solis, qui geminati, & validè ex Terra percussi impensius calefaciunt. Secundò, quia Vapores, & Exhalationes ex Terra, & Aqua ascendentes excipit; Tertiò

Democritus. demum quia, vt docent *Democritus*, & *Seneca* *lib. 2. Nat. quæst. c. 10.* excipit hæc infima Regio plures Ignēs non manufactos tantū;

sed etiam opertos Terris, quorum aliqui eruperunt, alij in abscondito flagent, atq; inde teporem eructant; & quidem cernimus in cō-

Macedonius Collegium. spectu huius nostri *MACEDONII COLLEGII* die, noctuq; è Vesuniano Monte calidum fumum, & igneas exhalationes, conflagratione vltima, quæ accidit Anno Domini 1631. nondū perfectè consopita, adhuc continuo eructare.

23 Potest addi ex *Democrito* quarta etiam

De Impressionibus Igneis. 13

etiam causa, quia omne Corpus, quò solidius est, calorem citius concipit, & diutius seruat, Aer autem quò propinquior Terris est, eò crassior, & consequenter magis aptus ad concipiendum, & retinendum calorem.

24 Media Regio sic dicta, quia medium tenet locum Supremam inter, & Infimam. Media hæc Regio est infra altissimos Terræ Montes, sicuti Suprema eminentior est Terræ Montibus altissimis. Ratio redditur quia; in Media Aeris regione Pluuiæ, Imbres, & Venti latè dominantur, & excurrunt, at in altissimorum Montium iugis Venti non excurrunt, Pluuiæ, & Imbres nõ subsidunt, refert enim ex Antiquis *Solinus* c.4. in iugo Montis Olympi in Thessalia, esse relictos cineres toto Anno, & non fuisse à Ventis dispersos, aut pluuijs dilutos, vnde illud *Lucani* 2. lib *Pharsaliæ*.

Solinus

Nubes excedit Olympus,

Lucanus.

Pacem summa tenent.

25 Simile quid refert *Arist. sect. 26. Problem. 38.* de Monte Atho in Macedonia; de Caucaaso, & Atlante 1. *Meteor. c. 13.*

26 Ex Recentioribus *Franciscus Rodriq. & Surius* tradunt in Insula Tenariffa inter Fortunatas sitam, Montem esse tantæ altitudinis, vè ad 60. milliaria assurgat. *Co-*
Aug. de Angelis.

*Rodri-
ques
Surius.*

lumbus

14 *Lectiones Meteorologica*

Columbus. *Polo.* *Acosta.* *lumbus* testatur, in Prouincia Beragua montes esse 500. milliarior. altitudinis. *Polo lib. 2. c. 13.* refert, in quadam Prouincia India Orientalis tam sublimes esse Montes, vt vix triduo ab ijs in Valles fiat descensus. *Ioseph Acosta lib. 3. c. 9. Histor. Indicarum* scribit, de longissima illa catena Peruiæ Montium, quæ 500. Leucis protenditur, tantæ eos altitudinis fore, vt si cum Italiae Alpibus comparentur, hæ humiles Casæ, illi excelsa Palatia reputari debeant. Geographi omnium altissimum putant esse Montem Stoplum in Insula quadam propè Polum Arcticum, quem ob altitudinem appellant, Mundi Columnam.

27 Dices primò: in Diluuiò, quod Noè tēpore accidit, Aquæ fuerunt super omnes Montes, at illæ Aquæ fuerunt pluuiæ, ergo altissimi Montes sunt infrà locum generationis Pluuiæ.

Caietanus. 28 Respondet Caietanus explicans illum locum *Genesis*, ab Aquis Diluuij fuisse coopertos omnes montes, qui sunt infrà nubes, non verò alios superiores nubibus, & Pluiijs. Vel etiam dico, eam Aquarū multitudinem fuisse miraculosam.

Pererius. 29 Dices secundò: ex *Pererio in Gen. lib. 12. d. 9.* refertur, Frāciscus Philelphus olympum

pum conscendisse, ibiq; vidisse Aues, & aeris agitationem sensisse.

30 Respondeo: alios probatissimos Auctores in oppositum plures adducere experientias, idq; fuisse non ab vno tantum, sed à pluribus obseruatum, & exploratum. Vel etiam dico. Philelphum non conscendisse Olympum Montem Thessaliae, sed alios inferioris altitudinis, quatuor enim fuisse, Olympos narrat *Strabo* in Thessalia, in Peloponeso, in Asia, & in Aegypto.

Strabo.

31 Hæc Regio frigidissima est ex *Arist. 2. Meteor. c. 9. de Somno, & Vig. c. 5. de Partibus Animal. lib. 2. c. 7.* Causæ huius frigiditatis plures assignantur; Prima est, quia Vapores cum eò peruenerint, se reducant ad pristinum frigus, aeremq; circumfusum refrigerant. Secunda est quia, Aer ità refrigeratus cum ex inferiori, & superiori parte obsideatur à Calore, per Antiperistalim gelascit; Tertia demum, quia illuc nec reflexio Solarium radiorum, nec feruor Ignis Elementaris pertingunt. *Conimbric.* hic non reputant improbable, initio Mundi iniectum fuisse à Deo Aeri in media Regione frigus ad faciliorem gignendorum Imbrium commoditatem.

Conimbric. set.

32 Suprema demum Aeris Regio, quæ
Aug. de Angelis altis-

16 *Lectiones Meteorologicæ*

altissimos quosq; Terræ Montes omninò exuperat, calidissima est : Primò ob ignis vicinitatem, & ob flammulas, & scintillas ab Igne decedentes. Secundò quia Cœli, & Ignis circumlacione continenter rapitur, & inflammatur. Tertiò quia exhalationibus calidis eò subeuntibus assidue conspergitur. *Seneca.* Audi *Senecam* tres istas Regiones sic describentem 2. *natural q.c. 10. summa pars eius siccissima calidissimaq; & ob id etiam tenuissima propter viciniam aeternorum Ignium, & illos tot motus Syderum, assiduamq; Cœli circumactum: Illa pars ima, & vicina Terris, densa, & caliginosa est, quia terrenas exhalationes receptat: Media pars temperatior, si summis, imisq; conferas, quantum ad siccitatem tenuitatemq; pertinet, cæterum utraq; parte frigidior.*

33 Obijcies primò : Aer natura sua est calidus. ergo calore suo impedit, nè calores elati ad naturale frigus se reducant.

34 Respondeo : quòd media Aeris Regio non tantum frigus habet, vt possit impedire, nè halitus, & vapores se se ad naturale frigus reducant, sunt enim halitus hi, & Vapores maximè crassi, & dēsi, atq; adeò Aeris actionem omninò retardant, ac impediunt.

34 Obij-

De Impressionibus Igneis. 17

35. Obijcies fecundò: Nihil Violentum durabile, & perpetuum ex *Arist. 1. Celi t. 18. Aristoteles.* Sed nimium frigus est contrà Naturam Aeris, & non nisi violenter inest illi, ergo non potest media hæc Regio tātum frigus diū, imò & perpetuò conseruare.

36 Respondeo. Axioma *Arist.* communiter receptum, esse intelligendum, quando aliquid est violentum toti, & vniuersali naturæ, non quando est violentum alicui particulari naturæ, & Causæ; hæc enim ob bonum, & commodum totius, cedit commodum proprio, & particulari, quia ergo frigus mediæ regionis conducit ad bonum, & commodum Vniuersi, ideò benè potest diū, & perpetuò in ea regione durare.

37 Obijcies tertiò: Si media Aeris Regio esset ita frigida, vt supponitur, esset quoq; summè grauis, nam omnia frigida, grauiora sunt, ergo descenderet, atq; adeò ad nos deflueret.

38 Respondeo. Eam gravitatem Mediæ Regionis non esse tantam, vt aerem deorsum vergat, nam grauior est, & densior eius infima regio.

39 Secundus locus, in quo Meteorologicæ Impressiones fiunt, est Aquæ gremiū, licet enim illa ex sui conditione frigida,

Aug. de Angelis

B fit,

18 *Lectiones Meteorologicae*

fit, alias tamen subit peregrinas affectiones, est enim calida, dulcis, amara, salsa, sulphurea, bituminosa, & similes alias affectiones ab extrinseco excipit.

40 Tertius demum locus est Sinus, seu Gremium Terræ, quæ de sui natura sicca, est in summo, sed alias assumit affectiones peregrinas, quia frigida est, calida, sulphurea, bituminosa, solida, fungosa, cauernosa, & alias similes qualitates assumit.

LECTIO TERTIA.

Quid Sint Cometa, Explicatur.

41 **E**Xordior à Cometa, quia præcipuum quoddam, & insigne Meteoron est. Mirum quàm variæ sint de Cometarum Natura, & Essentia Opiniones.

42 Antiqui, sicuti persuaserant sibi vera, & perpetua Astra, Deorum esse Mentem, & Animas, Iouem, Martem, Mercurium, Venerè, ità Cometas Astra ceteroqui temporanea, & veluti tumultuaria, esse Animas, & Mentem Heroum, seu Semideorum crediderunt. Augustus tempore suo exortum Cometam putauit, esse Iulium Cæsarem, refert.

De Impressionibus Igneis. 19

fert. *Suetonius in eius Vita*, & sentit *Bodinus* *Suetonius.*
lib. 2. Theatr. Christum Dominum esse So- *Bodinus.*
 lem istum visibilem, & corporalem, opinati *Manichæi.*
 sunt Manichæi, quos impugnat *D. Augustinus tract. 35. in Iohan.* Non est Christus Do- *D. Augustinus.*
 minus Sol factus, sed per quem, Sol factus est.

43 His ergo tanquam omninò impro-
 babilibus omissis.

44 Duæ sunt præcipuæ de Natura, & Es-
 sentia Cometarum Sententiæ Philosopho-
 rum, & Astronomorum.

45 Prima ponit: Cometas esse æthereæ,
 & cælestis regionis. & naturæ. In Cælo exi-
 stere simul cùm Cæteris Astris. In qua Sen-
 tentiâ sunt duo potissimum explicandi
 Modi.

46 Primus est eorum, qui ponunt Come-
 tas esse Stellæ, & Astra coæva Cælo, & anti-
 qua æquè, ac sunt alia, à quibus Cometæ
 per hoc solùm differunt, quòd Stellæ, & alia
 Astra ferè omnia sunt visibilia, & apparen-
 tia, Cometæ verò solùm certis temporibus
 videntur, & apparent.

47 Ità ex Antiquis *Apollonius Mi-* *Apollonius.*
dius. Caldei Astronomi, Pythagorei, Democri- *Democritus.*
tus, Anaxagoras, Seneca lib. 7. nat. q. c. 2. Ex *Anaxagoras.*
Recentioribus Oddo Patavinus lib. 2. de Peste *Oddo Patavinus.*
c. 4. Cornelius Frangipanius, Annibal Ramu- *Ramus.*

Aug. de Angelis.

B 2 dus,

20 Lectiones Meteorologicae

Columbus, Ludouicus Columbus, Lycetus, Ioannes Lycetus Echius, deniq; Camillus Gloriosus, & Rees Echius. disp. 1. sect. 1. art. 1.

Gloriosus. 48 Secundus modus dicendi est eorum, qui ponunt; Cometas esse Altra de nouo genita, & producta in Celo. Ità *Thijico Brabe, & Fromundus opusc. 1. de Comet. cr 7. Libanij sing. tract. p. 3. c. de Cometis. Ioan. Keplers, Villebrordus, Snellius, Erycius Puteanus, Lotarius Sarsius in Libra Astronomica, et alij Recentiores Astronomi, qui Cælum* ponunt corruptioni subiectum, & obnoxium.

Sarsius 49 Altera Sententia principalis ponit; Cometas esse Elementaris, & sublunaris Regionis, in qua Sententia sunt tres modi explicandi, & dicendi.

50 Primus est *Aristotelis*, & eius Expositorum communiter asserentium, Cometam esse materiam, seu exhalationem accensam, & inflammatam, vel in suprema parte Aeris, vel etiam in ipsa Sphæra Ignis.

51 Ità in primis *Arist. 1. Meteor. c. 7. Ptolomæus, & Albumazar lib. de Coniunct. Aui-Scoti. cen. Algazeles, Alexander, Philoponus, Auerr. Pocius, Albertus lib. 1. tract. 3. c. 5. Scotus relatus à Fasano lib. 5. Arcan. Io. Poncius t. 3. disp. 6. q. 1. n. 8. Ex Recetioribus Conimb. tract. 3. c. 3. Io. de S. Thoma tract. 3. c.*

1. Piscol.

De Impressionibus Ignis. 21

1. *Piccol. 1. Met. 1. c. 8. Aversa q. 42. sect. 1.* *Piccol. Aversa*

52 Secundus modus dicendi est eorum, qui ponunt, Cometam esse partem quandam Aeris, aut etiam exhalationem, non quidem accensam, & inflamatam, sed à Sole illustratam. Ità *Scaliger exercit. 79. Marius Guiduccius de Cometis, Galileus in libro, cuius titulus, Il Saggiatore.* *Scaliger Guiduccius Galileus*

53 Tertius modus est eorum, qui ponunt aliquos Cometas esse exhalationes accensas; & alios esse exhalationes, aut partes Aeris illuminatas. Ità *Resta hic tract. 1. lib. 1. c. 4. Nicolaus Cabens hic.* *Resta Cabens*

54 Meam sententiam duabus Conclusionibus aperio.

55 Conclusio prima. Cometæ non sunt naturæ Cælestis, & Aethereæ.

56 Probatur primò quia. Si Cometa esset naturæ Cælestis, & aliquod Astrum, vel esset ex Antiquis, & Cælo coëquis, vel ex novis, & de nouo generatis. Non primum, quia semper deberet apparere, uti apparet Astra antiqua, Cometa verò aliquando apparet, aliquando non apparet, & non nisi raro sub aspectum cadit, ergo non est Astrum aliquod ex Antiquis. Sed neq; potest dici Secundum, quòd sit ex Astris de nouo in Cælo genitis, quia Cælum est omninò in-
Aug. de Angelis. B 3 ge.



22 *Lectiones Meteorologica*

generabile, & incorruptibile, ergo nihil potest in eo de nouo generari, aut corrumpi, ergo Cometa non est aliquod nouum.

Seneca. Aſtrum, non eſt naturæ cæleſtis, & æthereæ.

Apollo-nius. 57 Reſpondebis cùm *Seneca*, & *Apollo-*

nio. Cometam eſſe plurium Stellarum errantium congreſſum, & vnionem, quæ vnio, & congreſſus aliquando fit, aliquando diſſoluitur.

58 Sed contrà eſt primò quia: Stellæ errantes, & Planetæ ſolum poſſunt coniungi in Zodiaco, quia ſolum in illo motus ſuos perficiunt, at Cometæ apparuerunt in alijs Cæli partibus, & in Zodiaco vel non apparuerunt omninò, vel pauci omninò in eo ſunt viſi, quia nimirum, cùm Cometarum materia exhalatio fit, hæc facilè diſſipatur à nimio Calore Zodiaci.

59 Contrà Secundò; quia Planetarum inter ſe congreſſus, & vnio paruo tempore durât, vt pater in coniunctione Solis, & Lunæ, at Cometa ſolet multis diebus, imò & Menſibus durare; ergo:

60 Reſpondebis. Cometam eſſe vnum ex Planetis, exceptis Sole, & Luna; apparet enim Cometa, dum recedit, & digreditur à Sole; occultatur Cometa, dum appropinquat Soli, cuius lux maxima obumbrat Cometam.

58 Sed

De Impressionibus Igneis. 23

61 Sed contra est quia: *Arist. 1. Meteor. c. Aristot.*

6. refert, quòd omnes Cometæ suo tempore apparentes defecerunt absq; eo, quòd appropinquarent Soli; imò retrocedendo à Sole quidam Cometa cùm peruenisset ad Zonam Orionis, dissolutus evanuit.

62 Conclusio Secunda. Cometæ sunt naturæ Elemētaris, & sublunaris, sunt enim exhalatio calida, & sicca, pinguis, & benè condensata in suprema Aeris, regione inflammata, atq; accensa.

63 Quòd sint naturæ Elementaris, & sublunaris. Probatur primò quia; Cometæ oriuntur, & occidunt, generantur, & corrumpuntur, sed talia sunt omnia elementaria, & sublunaria, ergo.

64 Confirmatur primò quia. Infrà Lunam fiunt aliæ Syderum apparitiones, vt Stellarum cadentium, Draconis volantis &c. ergo etiam fieri possunt apparitiones Cometarum; si enim hic generari potest Stella non crinita, quare non poterit generari Stella crinita, imò & barbata? Adde, quòd in propinquissima nobis, & Regione Aeris infima, Stellularum, & aliorum Ignium apparentiæ contingunt plures, ergo etiam in suprema Aeris regione possunt Cometæ accendi.

Aug. de Angelis.

B 4 Cor-

Regio- 65 Confirmatur secundò Auctoritate
monta- Astronomorum, nam *Regionmontanus*, &
nus. *Vogelius*, Cometas infrà Lunam se obser-
Voge- uasse, testantur; quod idem se obseruasse,
lius. affirmant *Rothmānus* apud *Tychonem*, *Tha-*
Reple- *deus Agatius*, *Keplerus*, & *Fromondus*.

Roth- 66 Confirmatur tertio. Auctoritate Hi-
mānus storiorum, refert enim *Sennertus*, Caudam
Age- Cometæ anni 1543. decidisse in riuum,
tius. quem Cometa ille hausit, & exsiccauit.
Fromö- *Conradus Dasipodius*, & *Cornelius Gemma*
dus. referunt, se uidisse Cometam, è quo scintil-
Dasipo- læ cadebant, & in aere extinguebantur.
dus.
Gemma.

67 Quòd sit exhalatio calida, & sicca, pinguis, crassa, & benè condensata, patet quia quà calida, & sicca, apta est inflammarì, & accendi, calor enim, & siccitas sunt præuix dispositiones ad concipiendum Ignem; quà uerò pinguis, crassa, & benè condensata, est apta diu durare, uisi enim sunt Cometæ per sex menses, per integrum annum, per tres annos durasse.

68 Quòd deniq; hæc materia sit inflammata, & accensa, & non illustrata tantum; patet quia, si esset illustrata tantum, non diu duraret, sicut Iris, quæ quia est nubes illustrata, haud diu durat.

LECTIO QVARTA.

Argumenta In Contrarium Solvantur.

69 **S**olutio Argumentorum aduersus dicta proderit maximè ad clarius explicandam, & intelligendam naturam Cometarum, eorumq; conditionem, & Statum.

70 Obijcies igitur primò: Non potest assignari à quo exhalatio illa inflammetur, ergo est tantum à cælesti lumine illustrata, & illuminata.

71 Respondeo. Eam exhalationem accendi, & inflammari vel per proprium sui motum, vel per motum aeris; vel ab igne proximo, aut scintillis ab eo decidentibus, aut deniq; à Fulmine aliquo ex nube in partem superiorem vibrato, & aiaculato.

72 Obijcies secundò. Si Cometa esset exhalatio crassa modo explicato inflammata, & accensa, maximè quando ad sex menses, aut per annos durat, notabilis Terræ pars ad tantum incendium absumeretur, at hoc est contrà experientiam, ergo.

73 Cōfirmatur quia, si Cometa esset accensa exhalatio, aer circa Cometā esset nubilus,

Aug. de Angelis

26. *Lectiones Meteorologica*

bilus, & densus, imò, & aspectus Syderum impediretur, at hoc est falsum, ergo.

74 Respondeo. Cometam nec esse magnæ molis, nec esse Terræ vicinum, ideò Terram, aut Terræ partem notabilem ab exhalatione accensa minimè consumi, causatur tamen apparente Cometa nimia Terræ ariditas, & squallor, vnde illud *Arati in Phenomenis*.

Crinitæ existunt multæ squallentibus annis.

75 Ad Confirmationem dico. Verè apparente Cometa aerem nubilum fieri, & densum, imò & turbidis Ventorum flatibus vndiq; agitari, & commoueri; non ità tamen aerem addensari, vt Syderum aspectus impediatur.

76 Obijci tertio. Cometa fit in loco altiori, quàm Fulmen, ergo eius materia est rarior, ergo citius deberet consumi, quàm Fulmen; at Cometa diù durat, ergo. Confirmatur quia. Cometa sui caudam Soli semper obuersam, & figuram constantissimè retinet, non est ergo tumultuarius Ignis ex leui materia accensus, sed potius æthereæ est, & stabilis Regionis.

77 Respondeo: Materiam Cometæ non esse rariorem materia Fulminis, licet enim, dum ascendit, rarior fit, ideòq; ad superiorem

rem vsq; regionem extollatur, cum tamen debet aptari, & conformari in Cometæ materiam proximam addensatur, ideoq; diutius durat, quàm Fulmen, cuius materia rarior, statim concipit Ignem, cum sufficiens aptata sit ad illum concipiendum].

78 Ad Confirmationem dico. Etiam fumum leuissimum cæteroqui, & rarissimū constantissimè retinere sui figuram pyramidalem, nisi à Ventis interturbetur, & impediatur. Præterea in Cometa militat alia ratio; quia eius materia maximè pinguis, & viscosa est.

79 Fortasse etiam accidit in Figura Cometæ maxima variatio ob aeris motum, licet ea variatio ob distantiam à nostro aspectu non aduertatur.

80 Obijcies quartò ex *Seneca: lib. 7. nat. Seneca* q. r. 22. quæcunq; Aer creat, brevia sunt, nascuntur enim in re fugaci, & mutabili, quomodo enim potest in aere aliquod diu durare, cum Aer ipse nunquam idem maneat? Fluit enim semper, & brevis illi quies est.

81 Respondè in primis, Infimam quidem Aeris regionem esse ita fugacem. ut *Seneca* describit, sed non supremam, ubi generantur Cometæ. Præterea Cometæ

ma-

28 *Lectiones Meteorologica*

materia crassa est, & viscosa, ideò non potest cito dispergi, vt contingit in fulmine, & alijs Meteoris.

Ouid. 82 Obijcies quintò. Pleiadum septima aliquando apparet, aliquando occultatur; vnde illud *Ouid. 4. Fast.*

*Pleiades incipiēt humeros releuare paternos,
Quæ septem dici sex tamen esse solent.*

83 Ità quoque testantur *Eusthatius Athenæus, Pherecides*, & nouissimè *Galilaus in Theloscopio*, sex esse Pleiades, ostendit.

84 Adde, quòd Planetæ duo Mars, & Mercurius rarò videātur, & breuè occultentur, ergo etiam Cometa potest sortiri eandem conditionem, idest, potest esse regionis ætheræ, & modo apparere, modò occultari.

85 Respondeo: hoc argumento probari, posse omnes stellas, esse apparentes, nam non omnes semper visuntur: Præterea disparitas est; quia Pleiadum septima, Mars, & Mercurius obseruati sunt esse in loco longè superiori, & eminentiori, ac sit Cometa, qui non transcendit supremam Aeris regionem, vt peritissimi Astronomi longis obseruationibus adnotarunt. Sanè Cometa Barbatus obseruatus à me, & visus Anno Domini 1618. erat Vesuviano Ingo adeò vici-

vicinus; vt ipsum contingere omnino vide-
retur :

LECTIO QVINTA

Cometarum Species , & Accidentia .

86 **D**Ve communiter assignantur Spe-
cies Cometarum ab *Aristotele* ; *Aristo-*
qui enim Cometæ rotundi sunt, propriè *teles.*
Cometæ à Græcis . Crinitæ appellantur à
Latinis . Cometæ quidem, idest, Stellæ eo-
matæ, idest, Coma, & capillis circum circa
ornati; à Latinis dicuntur Crinitæ, idest
Crines ornati . Qui verò Capillos in lon-
gum protrahunt Cometæ dicuntur, vel Bar-
bati, vel Caudati; Barbati quidem, quando
prius Capillos, quàm Caput, ex Horizonte
attollunt . Caudati verò, quando Caput
prius, quàm Capillos in Horizonte vesperi
demittunt, & abscondunt .

87 Cometa Barbatus diuiditur in
quinque species, nam primus est Alkin-
dus, vel potius dominus Asconę ad modũ
Cornu, à quo & nomen habet coloris cæ-
rulei cum Cauda longa, & participat na-
turam Mercurij: *Aurora*, seu matutinus
Aug. de Angelis colo-

30 *Lectiones Meteorologica*

coloris rubei, cum Cauda longa quidem, sed breviori præcedentis, participat naturam Martis. Nubes, seu *Miles* habet crines, & magnum radium post se, participat Naturam Veneris. *Columna*, vel *Aconcia*, vel *Argentum* radios habet velut purissimum argentum, participat naturam Iouis. *Niger* cærulei coloris tendens ad plumbeum, & subnigrum, participat naturam Saturni.

88 Cometa propriè dictus quadruplex est. *Rosa*, seu *Chrisæus*, coloris argentei auro admixti, similis est Soli: *Veru*, seu *Via* aspectu terribilis, similis est Caudæ Draconis. *Perfica*, figura oblongus, similis est Capiti Draconis. *Tennaculum* rarò apparens, plumbi coloris cum duobus radijs; similis est Ioui.

89 Accidentia Cometarum partim sunt intrinseca, ut Color, Figura, Motus: partim sunt extrinseca, ut Locus, & Tèpus.

90 Colores Cometarum iam descripti sunt, & assignati; sed Tres sunt Colores, quibus Cometæ frequentius apparent; vel enim apparent albi, & veluti argentei; vel rubri, seu sanguinei, ac proinde minaces, toruoque aspectu; vel denique nigri, velut nigri carbones.

91 Cæterum hi colores non sunt veri, & reales,

reales, quia non oriuntur ex temperie primarum qualitarum, sed sunt fucati, & apparentes, oriuntur enim Colores hi, eorumque varietas in Cometis ex diuersitate materiæ, quæ ardet, & in Cometas accenditur, ac resoluitur; si enim exhalatio sit rara, & tenuis, atq, adeò facilè inflammabilis, tunc apparet Cometa albus, & argenteus, sicut flamma rarior apud nos, candidum colorem refert. Si verò sit exhalatio adeò densa, vt difficilè inflammetur, nec ignem plenè concipiat, apparet rubeus, & cruenti aspectu, vt ferrum ignitum: Si deniq; adhuc densior sit, & crassior, ita vt nec ignem possit concipere, vel si concipiat Ignem, illum abscondit ob nimiam sui fumositatem, tunc apparet niger, & tristi aspectu, vt pomum viride, & humidum apud nos iniectum in flammam. statim denigratur in cortice. *Ianellus lib. 2. c. 2. Ioan. d. S. Thoma tract. 3. c. 2. Conimb. tract. 3. c. 4.*

Ianellus.

92 Circa Figuram Cometarum, præter dicta; notandum est, sæpè Cometæ apparere Stellis, hastis, gladijs, & capitibus obtruncatis circumdatos; sæpè Cometa gladij figuram induit.

Ioan. d. S. Tho. Conimb. v. c.

93 Motus Cometarum variè assignatur iuxta varias, & diuersas Sententias.

Aug. de Angelis

94 Hi

32 *Lectiones Meteorologicae*

94 Hi, qui Cometas faciunt regionis Cœlestis, & æthereæ, docent consequenter, Cometas moueri eo motu, quo mouentur Astra, & Cælum; triplici nimirum motu, ab Ortum in Occasum, ab Occasu in Ortum, & denique motu laterali, seu trepidationis. Aliqui, quamuis Elementaris, & sublunaris regionis Cometas faciant; aiunt tamen, moueri triplici illo motu Cœli; & Altorum; Ità *Conimb. & Ioannes à Sancto Thoma locis cit.* At hi videntur inconsequenter loqui, motus enim est passio corporis, conditionem ergò corporis sequitur; si ergo Cometa corpus est elementare, motu Elementorum moueatur; necesse est;

95 Alij volunt, Cometam moueri huc, illuc ab Angelis ad nutum Diuinæ Prouidentia: ità *Thyco, & Rothmannus tract. de Comet.*

96 Alij concedunt Cometis motum rectum, & perpendicularem, quo ascendunt sursum. Ità *Lotarius Sarsius*: Alij admittunt in Cometis motum rectum per amplitudinem æthæris, sed negant eum esse perpendicularem; ità *Camillus Gloriosus lib. 5. cap. 2.*

97 Denique alij ponunt, Cometam moueri ad motum Aeris, Ità *Carolus Pifo apud Glorio-*

Co-

nimb.

Io. d S.

Thom.

Thyco.

Roth-

mannus

Lotta-

rius

Sarsius

Camil-

lus.

Glorio-

sus.

Carol.

Pifo.

Gloriosum lib. 3. c. 3. num. 16. & Seneca lib. 7. *Gloria
natur. quest. c. 21. cuius verba. Nulli illi via
est, sed quâ illum vena pabuli sui duxit, illò re-
pit, nec ut Stella procedit, sed ut ignis pasci-
tur; Aer autem est Ignis huius, seu Cometæ
pabulum.* *Senecaq.*

98 Plures opinati sūt, Cometæ stare im-
motos; sic fuit gladius ille Cometa, seu
Xiphias, ut Græci loquuntur, qui tam firmi-
ter, & tandiū super Ierosolymā pependit.

99 Ego sanè eius sum Opinioni, & Voti,
ut putem, Cometæ moveri quidem, sed
motu adhuc incerto, & nondum cognito;
si enim motum Celi, & Astrorum, quæ per-
petua sunt, & semper conspicua, vix post
longissimas observationes deprehenderūt
Astronomi, neque adhuc una est, & con-
cors eorum de tali motu Opinio, mirum
esse non debet, si nondum cognitus assera-
tur motus Cometarum, qui tumultuarij
sunt Ignes, & rarò conspiciuntur. Audi
*Senecam lib. 7. natur. quest. c. 25. Deprehendi
enim propter raritatem eorum cursus adhuc
non potest; nec explorari, an vices seruent, &
illos ad suum diem certus ordo producat, & c.
26. eiusdē lib. Exit qui demonstrat aliquan-
do in quibus Cometa partibus errent, cur tam
seducti à reliquis eant, quanti qualesque sint.* *Senecaq.*

Aug. de Angelis.

C

100 Si

34 *Lectiões Meteorologicæ*

100 Si tamen aliquis motus certus assignandus Cometæ sit, is est ab Ortu in Occasum virtute, & ministerio Angeli ad causandum eum motum destinati à Divina, Prouidentia; nam Cometa à me visus, & obseruatus Anno 1618. cum occidente Sole oriebatur, cum oriente occidebat, & abscondebatur; Prætereà quia in hoc motu concedendo Cometis conueniunt plures è Nobilissimis Philosophis, & Astronomis.

101 Locus Cometarum in nostra Sententia, qui ponimus, Cometas esse regionis Elementaris, & Sublunaris, est suprema Aeris regio, & ea præcipuè pars Aeris, quæ ad Septentrionem vergit, ibi enim, vt habet *Seneca loco citato*. Plurimum est Aeris pigri, & exhalationum.

102 Tempus, quo solent videri, & apparere Cometæ, est Autumnale, aut Vernal: Aestiuo, & Hyberno nunquam visi sunt Cometæ, quia Aestiuo tempore nimius calor exhalationes dispergit, ac dissipat; Hyberno verò tempore, exhalationes paucissimæ congregantur, nec possunt attolli sursum defectu caloris; Verno igitur tempore, & Autumnali, quia moderatus est calor, & congregantur, & sursum attolluntur Exhalationes, ex quibus Cometæ fiunt: frequen-
tius

De Impressionibus Ignis. 35

tius tamen Autumnali, quam Verno tempore visi sunt, & obseruati Cometæ, adeo vt *Maiolus Colloq. 1.* asseruerit, solo Autumnali tempore Cometæ apparuisse.

Maiolus.

103 Durant Cometæ spatio breuissimo septem dierum, vel longissimo 80. inquit *Plinius*: Docet *Seneca*, Cometæ manere per sex menses: Cometa gladius per annum integrum supra Hierosolymam durauit. Tempore Agathonis Papæ tribus annis Cometa exarsit, & tribus annis sequentibus nō pluit Anno Domini 648. *Bellarminus p. 2. Chronol.* Apud *KeKernannum Petrus Creuller* Anno 1527. horrendum vidit Cometam, qui horam, & quartam horæ partem non excessit. *Conimbricenses* alium referunt, qui paulo postquam supra Orientem surrexerat, euauit.

Plinius Seneca.

Bellarminus. Petrus Creuller.

Conimbricenses.

LECTIO SEXTA.

Cometarum Effectus, seu Prasagia.

104 **N**on sumitur effectus hic in rigore physico, pro eo nimirum, quod accipit esse, seu influxum à causa, vix enim est assignabile, quid hoc modo à Co.

Aug. de Angelis

C 2 inc.

Auerſa meta fiat, & originetur, vt benè notat *Auerſa quæſt. 42. ſect. 1. verſus finem*. Sumitur ergo effectus in præſenti pro omni eo, quod quocunque modo ad apparitiones, & ortus Cometarum, vt plurimum, & regulariter conſequitur, & obſeruauit conſequi omnis ætas Mortalium.

105 Primus ergo effectus, quem apparēte Cometa præſagimus, & prædicimus, eſt nimia Terræ ſiccitas, & Ariditas, cū enim *Ariditas.* Cometa materia ſit exhalatio, quæ calida, & ſicca eſt, ſignum eſt eius ariditatis, & ſiccitatis, quam durante, vel etiam diſſipato Cometa experimur. Itā poſt Cometam, qui apparuit tempore Agathonis Papæ tribus annis non pluuit, Anno Domini 678. *Bellar.*

Bellar. loco citato.

106 Secundus effectus, qui ſanè ex primo iam aſſignato oritur, eſt; turbidi Vencorum flatus, ijq; maximi, & potentes, cū enim non omnes exhalationes euocatæ è Terris, in Cometam vertantur; illæ, quæ remanent, quæq; ad conſtitutionem Cometae non concurrunt, abeunt in Ventos, qui Aerem vndiq; commouent, & cōturbant. Itā cū in Oriente verſus Septentrionem Cometes apparuiſſet, excitati ſunt Venti adeo calidi, vt plures Homines diem obierint; Anno

De Impressionibus Igneis. 37

Anno Domini 1358. *Benincasius tract. 3. c.* *Benin-*
29. & similiter cū apparuisset Cometa. *casius.*

Anno Domini 1533. consecuti sunt validissimi Vētorum flatus. *Idem Auctor.* Quōd
li exhalationes non concurrentes ad Cometa, quæq; dissipato Cometa, remanent,
in Terræ cauernas impingant, & liberum
exitum non habeant, excitant frequenter
Terræmotus.

107 Tertius ergo effectus, quem apparēte Cometa, prædicimus, & prælagimus, est
Terræmotus. Itā in Insula Cypro cū Cometes apparuisset, ingenti Terræmotu consecuto ad apparitionem Cometæ, tres Vrbes deiectæ sunt Anno Domini 78. Tres
aliæ Vrbes conuulsæ sunt à Terræmotu cōsecuto ad Cometam, qui apparuit Anno Domini 114. Deniq; Mediolani Cometes apparuit, Ciuitas tota Terræmotu contremuit, ædes plurimæ deiectæ sunt Anno Domini 1474. *Benincasius ubi suprā.*

108 Quartus effectus Cometarum sunt Tempeltates, hæ siquidem ab excitatis prius Ventorum flatibus in Mari, & fluminibus accidunt; Itā in Sicilia Cometa apparente, excitata est in Mari tempelitas, itā
vt latè inundauerit, & vrbes plurimas operuerit. Mediolani Cometes apparuit, ad

Aug. de Angelis.

C 3 quem

quem consecuta est flaminum inundatio. Anno Domini 1451. Tēpore suo exortum Cometam refert *Seneca lib. 7. c. 16.* & paulò post Helicē, & Butin submersa esse. 109 Verū q̄a, euocatis fursū exhalationibus, subtrahitur à Terra pinguedo, & Aer turbidis Ventorum flatibus; & consequenter noxijs qualitatibus inficitur, oritur Sterilitas Terræ, ex sterilitate Penuria, ex Penuria Fames, ex Fame Pestis, & contagiosa lues, vrgentē etenim fame, vrgente penuria Populares, & Plebei cibis noxijs nutriuntur, ad quam nutritionem noxiam pestis omninò sequitur, & lues contagiosa; Itā hic Neapoli experti sumus, nam cū Anno 1648. sedato bello Ciuili, Penuria, & fames inualuissent, Anno mox cōsequenti, contagiosam luem, & frequentes morbos passi sumus.

Penuria.
Fames
Pestis.

110 Quòd autem apparente Cometa, penuriam, famem prænunciare liceat, patet, quia cū hic in Italia Anno Domini 984. Cometes apparuisset, fames, & lues consecuta est; & similiter cū apparuissent Cometæ Anno Domino 1010. penuria totam afflixit Europam; Fames Tusciam depopulauit. In Gallia Cisalpina Anno 674. Cometes apparuit, Pestis cōsecuta est, grassata est

ta est lues. Deniq; in Italia Anno 704. Cometa apparente, penuria afflicta est Italia, ipsa, Italiae caput Roma lue, & peste denotata est.

111 Ex nimia etiam exhalationum Copia, quibus ardent Comete, seditiones quoadque oriuntur, & Bella, taliu enim Exhalationum siccitate, & caliditate augentur Cholera, & Bilis; hinc ad arma, & ad vindictam excitantur, geruntur Bella, ex quibus saepe Regnorum mutatio, novarum, Sectarum, & Legum Institutio consequuntur. *Tolosanus de Rep. c. 6.* refert a Sybilla, sic definitum Cometam, *Signum laboris, multiq; Belli, & Vastationis.*

112 Hinc Cometa visus in ditione Palatinatus An. 1527. cruentus, nube terribili, Stellis, gladijs, hastis, capitibus obtruncatis circumdatus bella praedixit, & clades, nam irrupit Turca potenti exercitu, Roma capta a Borbonio, diripitur.

113 Refert *Cornelius Gemma.* In forma dimidiatae Lunae Cometes apparuit Anno Domini 1522. Genua ab Hispanis diripitur; Rhodus a Turcis capitur. An. 1526. Cometes apparuit ad modum gladij; Victus a Turcis Vngarorum Rex, flumine submersus emoritur, Buda in Turcarum dominium.

Aug. de Angelis.

C 4 &

*Bella,
Gem.
ma.*

& ditionem cessit. Anno 1511. Mensibus Martio, & Aprili Cometes visus est; præliatum est propè Rauennam ipso die solemnini Dominicæ Resurrectionis ab Hyspanis, & Gallis; Prætorius, Tusciæ Ciuitas, ab Hyspanis diripitur, Galli Brixiam cedunt Hyspanis.

*San-
guis D.
Ianua-
rij.*

114 Sed has omnes Calamitates vnus Cometa prædixit; is nimirum qui Anno Domini 1618. Neapoli, cacumini Vesuuii Montis impendens apparuit, & à me eo tempore visus, & obseruatus; tunc enim initia fuerunt Belli Gallos inter, & Hyspanos in Insubria, & Sabaudia finibus: quòd adhuc durat sine vlla spe secuturæ Pacis; Consequuta est lues contagiosa in quadrupedibus, & Gutturali morbo 50000. Neapoli solum ferebantur Infantes perempti, omiſſis ijs, qui in toto Regno eodẽ morbi genere, quod speciẽ cõtagiøsæ luis esse Medici definierunt obiere: consequuta est famines, & penuria non modo segetum, sed & pecuniarum, ob monetæ truncatæ, & priuata Hominum malitia detonatæ, commutationem; consecuti Terræmotus, qui fuerunt veluti leues velitationes, & apparatus ad illud prælium, quod eruptione flammæ, grandine lapidum, Cinerum pluuia, mouit

De Impressionibus Igneis. 41

uit Vesuvius Mons paucis post Annis aduersus finitimas sibi gentes, & Oppida; assumpturus Neapolim, ni Sanguis Ianuarij Martyrum inuictissimi contrà sterisset.

Quapropter meritò decreti tãto Martyri publici Honores, institutz supplicationes bis in Anno Vrbe tota, erectum Sacellum, augustissimum Aere publico, solemni mox celebritate referatum ab Eminentissimo Archiepiscopo Ascanio Philamarino, qui sicuti totus est in augendo Diuini numinis cultu, in Ecclesiastica Disciplina, Libertate, Immunitate tuenda, in ampliando Neapolitanorum Antistitum Domicilio, Censu; ità in promouenda Populorum ergà D. Ianuarium Religione, tanquam Urbis Patronum, Regni Defensorem, Tutelarem sui præcipuum à se toties expertum, probatum toties, dies, noctesq; insumit; ò Vtinam citò videamus, quod in illius votis est, dilatatam in laxiora spatia Maioris Templi formam, sicuti suspicimus, & miramur Neapolitanorum Antistitum Domicilium ex humili penè Casa in Palatium augustissimum Magnis expensis redactum, atq; extensum.

Aug. de Angelis.

LECTIO

LECTIO SEPTIMA.

*An Principum Interitus Cometae
Praesignet.*

- 115 **E** Numeratos in Superiori Lectio-
ne effectus praesignari à Come-
tis, extra litem est, sed an Mortem, & interi-
tus, Regum, Principum Cometae prænun-
tiant, solemne litigium inter Auctores est.
- Guini-* 116 *Vincentius Guinifius in Allocut. Gym-*
sus. *nasticis integra Allocut. VI. fusè, & more*
Spinu- *Rhetorum conatur, ostendere, Cometam*
la. *faustum omen esse, & nullatenus Regum*
M. Al- *Mortes praesagire. Stephannus Spinula. Disp.*
bertus. *6. in lib. de Gen. & Corrup. sect. 1. putat, pla-*
ne ridiculum, Principum mortem à Come-
ta praesagiri, quam enim, inquit, connexio-
tem? Magnus Albertus 1. Meteor. tract. 3. Co-
meta, inquit, magis significat Regum mor-
tes, quam pauperum; non quod ita sit, sed
quia Regum, Diuitum, & Potentum mors
magis observatur.

117 Sed contra hanc Opinionem facit in
primis Communis aliorum omniū Scrip-
torum

torum sensus. Vnde illud *Lucret lib. 1.*

Terris minitantem regna Cometem.

Secundò cōtrà eandem Opinioniem faciunt *Sybillina Carmina lib. 3.*

Sole sub occiduo vero, vocitata Cometa,

Stella relucebit, gladij mortalibus Index,

Et famis, & mortis, præclarorumq; virorū,

Atq; Ducum Interitus magnorū, Nobiliūq;

118 Tertiò contrà hanc Sententiam testimonium dicit omnis ætas, nam si euoluamus priorum Temporum memorias, facile erit ex Antiquitatis ruderibus erhere, & deducere per Sæcula, atq; annorum Centurias ab Inductione Argumentum; & quidem nè longius, quàm opus est, probatio diltrahatur, huius Inductionis initiū sumo, non à condito, sed ab orbe Redempto.

Primo igitur Sæculo An. 71. Cometa, gladius super Hierosolymā apparuit, per annum duravit: consecutum est excidium Regni Hierosolymitani sub Vespasiano, & Tito Principibus. *Ioseph de Bello Iudaico Ioseph. lib. 7.*

119 Anno 80. Cū apparuisset Cometa, Vespasianus Imperator occubuit. *Dio in Vita Vespasiani.*

120 Secundo Sæculo An. 132. Ardet Cometa, Carduela Tyrannus è Regno Anglię *Ang. de Angelis.* pelli.

44 *Lectiones Meteorologica*

Guin. pellitur; mox occiditur. *Vinc. Guin. Allocut. 6.*

121 Tertiò Sæculo An. 231. Visus est vnus, & alter Sol, primus luminosus, atque adeò ætheræ regionis, alter pallidus, atque adeo colore, forma, aspectu verus Cometa, refert. *Xiphilinus in suis Epit.* eodem Anno factò tumultu militari occiditur Eliogabalus, idest, Solis Sacerdos; meritò à Cometa Solari prænunciatur interitus Imperatoris eius, qui prius Sacerdos Solis fuerat, vt vel Aethymō nominis indicat, nam Eliogabalus latinè ex Græcis redditur Solis Sacerdos, tūm quia id Cometæ genus rerum in melius commutationem designat; Eliogabalo Imperatori pessimo successit Alexander Seuerus optimus Princeps. *Greg. de Mauris. fol. 673.*

122 Quarto Sæculo An. 337. Miræ magnitudinis, splendoris insoliti Cometes illuxit; è viuis Magnus Constantinus eripitur. *Picus in Vita Constantini. Eutropius lib. 10. Baronius ad an. 337.*

123 Quinto Sæculo An. 417. in Arabia visa est in sublimi tanta accensorum Ignium Copia, (Cometarum vtique Genus) vt Cælum omne ardere, Orbis ipse conflagratione extrema videretur extingui; Honorius Impe-

De Impressionibus Igneis. 45

Imperator interiit. *Greg. de Maur. in Encyclop. fol. 682.* *Greg. de Maurisio.*

124 Sexto Sæculo An. 563. Cometa sub forma sanguinei Iaculi visus est: Mortuus est Chiribertus VII. Francorum Rex. *Greg. de Maur. Encycl. fol. 643.* *Greg. de Maurisio.*

125 Septimo Sæculo An. 674 duo Cometae sibi cælum omne diuiserāt: Barbari partem orientalem Imperij Romani occupāt; paulò post Leoni IV. Romanorum Imperatori vitijs, & voluptatibus innutrita vita eripitur. *Greg. de Maur. in Encycl. fol. 687.*

126 Octauo Sæculo An. 725. paulò post apparitionem Cometae à Carolo Martello Gallorum Rege Saraceni pelluntur, Regno priuantur. *Vinc. Guinssius Allocut. 6.* *Guin.*

127 Nono Sæculo An. 882. Tribus diebus ab apparitione Cometae, moritur Ludonicus Germanorum Rex. *Fr. Iunck. Cal. Astr.* *Fr. Iunck.*

128 Decimo Sæculo An. 981. apparente Cometa, moritur Benedictus VI. Summus Pontifex. *Greg. de Maur. in Encycl. fol. 646.*

129 Vndecimo Sæculo An. 1003. Visus est Cometes. Ioannes XVII. cognomento Siccus, obiit; *Ciacconius in Vita Ioan. XVII.* *Ciacconius.*

130 An. 1012. Ingens Flamma, seu Cometa sub Turtis forma resplēduit. Capitur *Aug. de Angelis.* à Tur-

46 *Lectiones Meteorologica*

à Turcis, & vastatur Regnum Hierosolymitanum. *Greg. de Maur. Encycl. fol. 647.*

131. An. 1095, Cometes accenditur; recuperatur à Duce Buglionio Hierosolyma; *Trisen. Turcæ ex eo Regno pelluntur. Tritem. Chron. Monast. Hirsang.*

132 Duodecimo Sæculo. An. 1163, fulsit tribus mensibus Cometa; Capitur Mediolanum à Federico Barbarussa, & vastatur. Mediolanenses eo Principatu priuantur. *Greg. de Maur. Encycl. fol. 647.*

133 Decimotertio Sæculo. An. 1292. *As;* cenditur Cometa, & aliquot diebus visitur. Ptolomaida ab Infidelibus capitur, obit *Illes* Nicolaus IV. Summus Pontifex. *Illescas* *Hist. Pontif lib. 6. c. 34. §. 10.*

134 An. 1274, Dum Fossanonz in Campania fulget Cometa, D. Thomas Aquinas Theologorum Princeps, electus Archiepiscopus Neapolitanus, ac in Regno magnus Comes, & Baro ab Hominibus eripitur. *David Romæus. in Vita D. Thomæ.* Eodem. *Ro-* An. mortuus est D. Bonaventura Ecclesiæ *maus.* Doctor, Cardinalis, & Episcopus Albanensis. *Bellar-* *minus.* *Bellarmin. in Chron.*

135 Decimo quarto Sæculo. An. 1337. Cometes apparuit; Legatus Summi Pontificis per summam injuriam è Bononiæ ditione ..

tionem pellitur, mox eum Principatum occupat Thadæus Pepulus. *Villan. Hist. lib. 11. Villan. cap. 69.*

136 An. 1336. Cometes fulsit, mortuus est eo Anno Alphonfus Siciliæ Rex. *Fazel. Fazell, Hist. Sicil. p. 1. lib. 9.*

137 An. 1371. Cometa pallidus apparuit. Federicus Siciliæ Rex extinctus est. *Ioseph Ioseph. Buonfad. Hist. Sicil. p. 1. lib. 9. Buonf.*

138 Decimo quinto Sæculo An. 1472. Cometa fulgente, ad Cælestia raptus est Amadæus Nonus Sabaudia Dux Principatu iuxta, ac Sanctitate illustris. *Picus in Vita Picus. B. Amadai.*

139 An. 1458. Regnante Cometa, Regno, & Vita cessit Alphonfus Primus Neapolitanorum Rex Sapientissimus, Inuictissimus. *Summont. p. 3, lib. 5. Sum-*

140 Decimum sextum Sæculum non minus apparitione Cometarum, quam Principum interitu præcedentium Sæculorum celeberrimum fuit, nam An. 1526. apparet Cometa: Capitur per summam iniuriam Ioannes Primus Summus Pontifex à Theodorico Gothorum Rege, carceri mæcipatus emoritur. *Mariana Hist. Hysp. lib. Mariana. 5. cap. 7.*

141 An. 1534. Ortus Cometæ, Ioanni II. *Aug. de Angelis. Sum-*

48 *Lectiones Meteorologicae*

Panui- Summo Pontifici occafus fuit. *Panvinus in*
nus, Hift. Ecclef.

142 An. 1539. in Hyfpanijs fulfit Come-
Ille- ta: Ifabella Imperatrix Caroli V. Vxor He-
fcus. roina Religiofiffima tato ceflit. *Illefcas*
hifl. Pontif. lib. 6. c. 24. §. 10.

143 An. 1556. cum per annos exarffiet
Fr. Cometa, plures Principes obiere *Fr. Iunct.*
Iunct. Cal. Afr.

144 An. 1558. Ardet Cometa, ægrotat
Imperator Carolus huius nominis gloria
V. Pietate, Religione, rebus geftis omnium
Primus; moritur Carolus, Cometa diffolui-
Strada tur. *Famianus Strada in Vita Caroli V. Sum-*
montius Hift. p. 4.

145 An. 1577. Octuaginta dies Cometes
exarffit. In Mauritania tres Reges interie-
re. Ernandus Hyfpaniarum Princeps; Car-
dinalis Aretius Archiepifcopus Neapoli-
tanus. Paulus III. Farnelius Pontifex Maxi-
mus, Henricus IV. Gallia Rex obiere. *Sum-*
mont. p. 4. lib. 11. c. 2. Eodem Anno interem-
pti funt Sebastianus Portugallia Rex, &
Mahamet Rex Mauritania, mortuus eft
Sum- Abdamelech Marocchi Rex. *Summont. p. 4.*
mont. lib. 12. c. 1.

146 An. 1582. exarffit Cometa impen-
dens Fortalicio, feu Turri, vbi Nabunanga
Iapo-

De Impressionibus Igneis. 49

Iaponensium Tyrannus habitabat, paulò post Nabunanga necatur. *Ginnarus in Xa. Ginnarus, Merio-Orientali p. 1. lib. 3. c. 12.*

147 Decimo septimo, & currente iam Sæculo An. 1614. Cometa miræ longitudinis, & qui progressu temporis auctus est notabiliter, apparuit; mutati sunt Principes plures in Europa, & Asia. *Lancellottus in Libro Italico, l. Hoggi di dising. 49.*

148 An. 1618. In Iugo Mōtis Vesuvij Cometes ingentis Magnitudinis, omnium dirissimus apparuit; mortui sunt eo anno Paulus V. Burgheſius Summus Pontifex. Philippus III. Hyſp. Rex. Matthias Romanorum Imperator æquissimus, Inuidissimus. Rex Suetiæ, Anglorum Rex; Venetiarum Dux, Magnus Dux Hetruriæ Cosmus, Dux Parmæ, & Placentiæ Raynutius. Carolus Austriacus Ferdinādi II. Imperatoris Primogenitus, Albertus Austriacus Belgij Gubernator, Rex Turcarū Sultan Osman. Deniq; è vivis discessere nobilissimæ Heroinæ Vidua Vxor Sigismundi Battorij. Vidua Vxor Ferdinandi Austriaci Tirolis Comitissæ, & alij plures. *Torsellinus in Comp. Torsellinus. Hist. Mundi.* Quare tot Principum interitus valdè verisimile facit id, quod refert *Camillus Gloriosus lib. 1. de Cometis c. 1. eo An- Gloriosus. Aug. de Angelis.*

D no

no non vnum, sed tres apparuisse Cometas,
dirissimos, funestissimos.

149 An. 1627. Cometa cruentus apparuit, nube terribili, Stellis, hastis, gladijs, etiam capitibus obtruncatis hinc inde circumdatus, irrupit Turca potenti exercitu, Roma à Borbonio capta diripitur.

150 An. 1648. Marienburgi, quæ Vrbs Daniae est opulenta, & nobilis, Cometes impendit; mortuus est eo Anno Christia-
Guald. nus Daniae Rex. *Gal. Guald. Hist. p. 4. lib. 7.*

151 Quartò contrà eam opinionem facit, quòd, vt notat *Cabeus* hic q. 7. ferè nunquam Historici commemorare solent Regni alicuius, aut Imperij cladem, quin Cometam prænuncium fuisse, testentur; Cæterum Argumentum ab effectu, & per annorum Centurias obseruata experientia, quo crassius, eò firmitus est, & efficacius.

Denique eam Opinionem sic reijcit in libro Italicò, cui Titulus, *Scola di Verità*.
Iugla- Aloysius Iuglaris fol. 522. *Le Comete esser*
ris. *fiaccole da Dio contribute, al Mortorio di qualche Impero; vna in Cielo non ne compare, che non faccia sparire qualche Monarca, è con la Induzione di 40. è più essempli nè hò dalle Historie la proua.*

152 Ratio autem, cur Cometæ mortem
Prin-

Principum prænuncient, non eadem ab omnibus redditur.

153 Volunt nonnulli, à Cometis induci Aeris intemperiem, quæ maximè Homi- nibus delicationis naturæ nocet, ac ni- mium noxia est;

154 Sed contrà est quia: delicatioris, & infirmioris naturæ sunt multi Senes, & In- fantes; plures etiam sunt, qui more Princi- pum viuunt, & delicatius præ illis, quorum tamen interitus non dicuntur à Cometis prænunciari. Deniq; Aeris intemperiem longè facilius possunt Principes præcave- re, quàm Priuari, minus ergo Principibus, quàm Priuatis nocet intemperies à Co- metis inducta.

155 Alij volunt, quòd Reges, & Princi- pes territi opinione iam vulgata, Cometa- rum apparitione eorum mortem prænun- ciari, valdè perturbentur cùm valetudinis iactura, ad quam proindè Mors ipsa conse- quitur, adeoque, quod prouerbio fertur, Imaginatio faciat Casum.

156 Sed contrà est quia: Nonnulli Prin- cipum, vel imperterritæ, vel stolidæ sunt Mentis, & animi, ac proindè imminentia, pericula, vel contemnunt, vel non apprehē- dunt. Ità Vespasianus apud *Dionem* malum *Dio.*

Aug. de Angelis

D 2 hoc

52 *Lectiones Meteorologica*

hoc omen Cometæ irrisit, nam tempore suo exortum Cometam dixit, non sibi, sed Parthorum Regi mortem prænunciare, quia Cometa ille Comatus erat, Vespasianus autem Caluus.

157 Similiter & Augustus gratissimè Cometam excepit, qui post cædem Iulij apparuit. Refert *Seneca lib. 7. c. 2.*

158 Denique alij probabilius opinantur: Cometæ præsignificare interitus Principum, & Regum, sic ordinante Diuinæ Prouidentia, ut se à peccatis auertant; familiare enim est Pietati Diuinæ, quoties flagellum arripit, flagelli prænuncium Cometam mittere, quasi Cometa Cæli lingua sit, quæ Reges doceat fugere à ventura ira. Ità notat *D. Damascenus lib. 2. fidei Orthodox. cap. 27.*

159 Et confirmari potest ex ijs, quæ legimus *Machabeorum 2.* cum enim similia Cometis portenta apparuissent, Sancti illi Viri precati sunt Deum, ut in bonum monstra conuerteret.

160 Crinitis apparentibus fieri solitas supplicationes cum solemnī precatione Vrbe tota, circà omnia delubra, phanaquæ, & puluinaria, quibus honos Dijs dabatur. Refert *Alexander ab Alex. lib. V. c. 27. tam*
altè

altè inerat Populus etiam falsa Religione
imbuus fides, & opinio, à Deo Cometas
excitari in futurarum Calamitatum præsa-
gia, quæ solus poterat auertere, & in me-
lius commutare.

LECTIO OCTAVA.

*Respondetur Argumentis In
Contrarium.*

161 **V**T opposita Sententia negans à
Cometis prælagiri Regum, &
& Principum interitus plenè confutata re-
maneant, & stabilietur Opinio communis
affirmatiua, soluenda hic sunt Aduersa-
riorum Argumenta.

162 Obijcies ergo primò ex *Seneca lib. Seneca.*
7. nat. Quæst. c. 17. ubi ait. Cometam visum
initio Imperij Neronis cæteris omnibus
Cometis infamiam detraxisse, quia faultus
Neronis fuit, quia non est eius mors con-
secuta.

163 Respondeo: apparente Come-
ta non omnium omninò Regum, & Prin-
cipum consequendos esse interitus, sed suf-
ficere, quòd aliquis Princeps, aut Rex inte-
Aug. de Angelis. D 3 reat,

54 *Lectiones Meteorologica*

reat, licet ergo consecuta non fuerit Mors Neronis, consecuta fortasse fuit mors alterius Regis, aut Principis, nisi velimus dicere à Cometa illo dirissimo prænunciatam esse mortem, interitum, & necem Matris à Nerone ipso, & filio iniquissime illatam, imò & mortem ipsius Senecæ, qui sanè tot erat auctus diuitijs, & potentia eo tempore apud Romanos, vt facile Magnis Principibus nostri Temporis comparari potuerit. Deniq; si *Cornelio Tacito* fides est, paulo post apparitionem Cometæ, Nero lethali morbo laborauit, & parum abfuit, quin imperio à coniuratis Senatoribus priuaretur. *lib. 14. Annal.*

Cornelius Tacitus.

164 Obijcies secundò. Stella, quæ Magos ad præsepe Christi Dñi perduxit, vel Cometa fuit, vel insigne aliquod Meteoron, nã nō fuisse æthereæ regionis, apertè tradunt plures ex sanctis Patribus apud *Conimb. hic lib. 1. tract. 3. c. 7.* sed stella illa felicissimū ortum Seruatoris nostri prænunciauit, non mortem alicuius Regis, aut Principis, ergo.

Conimb. hic.

165 Respondeo; aliquos ex Sanctis Patribus asserere, quòd ea Stella, Angelus fuerit in forma Stellæ; & communis sensus Fidelium est, eam Stellam non fuisse Cometā, sed nouam Stellam, vel æthereæ regionis;

vel

vel aeræ, sed à Deo miraculosè, & supernaturaliter efformatam; in præsentì verò est sermo de Cometis, qui vi naturalium causarum oriuntur.

166 Obijcies tertio: Cometa est effectus merè naturalis, ergo non potest à Divina Providentia adhiberi in signum, & prognosticon interitus Magnorum Principum, & Regum.

167 Respondeo, negando consequentiã, nam etiam Iris est effectus merè naturalis, & tamen à Deo adhibetur in signum fœderis, quod pepigit cum Hominibus de non immittendo diluvio vniuersali super Terrã.

168 Obijcies quartò: à Cometis interitus Regum prædici, opinio vulgi est, non sapientum, vnde *Aristoteles ipse*, qui de Cometis ex professo tractat, præter tempestates, siccitates, & Ventos nihil aliud definit à Cometis prænunciari. i. *Meteor. c. 7.* Antecedens probatur ex *Cornelio Tacito* lib. 14. *Annalium*, ubi habet, *Cometes visus est, de quo Vulgi opinio est, tanquam mutationem Regis portendat.* ex *Suetonio in Vita Neronis*. Summis illud ostensum potestari-
bus exitum portendere, vulgò putari.

169 Respondeo. Simul cum Vulgò eiusdem esse Opinioni, & Sententiæ plures no-

Aug. de Angelis

D 4 biles

56 *Lectiones Meteorologicae*

biles Philosophos, & Astronomos; Præterea Vulgi opinio, & vox, publica quædam naturæ, & vox Dei est; Tanti antiquitus Populi vox pendebatur, ut voce Populi cōderentur Reges, crearentur Magistratus. Ad *Aristotelem* dico, non valere argumentum ab auctoritate negatiue, licet enim *Aristoteles* id non dixerit, haud tamen unquam negauit à Cometis prædici Regum interitus, fortasse, ut rem, vel Vulgo notam, de industria prætermisit. Cæterum in Græcia, quæ *Aristoteli* est patria, visis Crinitis supplicationes, & deprecationes fieri ad placandos Deos solitas, refert *Alex. ab Alex.*

*Alex.
ab Alex.
wand.*

lib. 5. c. 27.

170 Obijcies quintò. Plures Cometarum apparitiones, in quibus tamen nulla mors, aut calamitas est consecuta, sed potius publica felicitas, & faustitas; nam quo tempore natus est Magnus Alexander, Cometes apparuit; quo Regnum est consecutus, Cometes alter apparuit. De Mithridate Rege sic loquitur *Iustinus*. Huius igitur futuram amplitudinem etiam celestia ostenta prædixerant, nam quo genitus est anno, & quo regnare cepit Stella Cometes per utrunque tempus 70 diebus luxit, ita ut Cælum omne conflagrare videretur. Anno Do-

*Iusti-
nus*

mini

mini 132. Cometes apparuit; reuocatus ab exilio; quo fuerat iniquissimè damnatus, Vsuardus regius adolescens summa acclamatione Rex Angliæ declaratur, Carduel Tyrannus summa celeritate profligatur. Anno 725. singulis diebus Cometæ duo sibi Cælum ita diuiserant, ut alter Soli præiret, tanquam Phosphorus, alter occidentē, tanquam Hesperus consequeretur; Carolus Martellus Gallorum Rex Regnum recuperat, profligantur Saraceni, & è Regno pelluntur. Anno 1238. Cometa inuitatę magnitudinis apparuit; natus est Eduardus Primus Anglorum Rex, & fuit Cometę coæuus; & ut refert Polidorus Virgilius. *Vulgò creditum est, publicisq; acclamationibus celebratum eo presagio demonstrari futuram Principis, atque Imperij felicitatem.*

Caro-
lus
Mar-
tellus
Rex.

Polido-
rus Vir-
gilius.

171. Anno denique 1530. Cometa apparuit: Carolus V. Imperiali Corona donatur à Cleme te VII. Ferdināus Archidux Austriæ Bohæmorum, Vngarorum, & Romanorum Rex salutar. Turcarum Legiones quamplurimę profligatę ab vna Germanorum Legione.

Caro-
lus V.
Cleme-
te VII.
Ferdin-
andus
Arch-
dux
Austria

172. Respondeo. Et ad primam historiã de Alexandro; Dico, Deum, & Naturam, nihil producere, ut statim destruant, ideo
Aug. de Angelis.

Co-

Cometam ortum simul cum Alexandro non potuisse eiusdem Alexandri mortem praesignare; at hinc non sequitur, Cometam nullius Regis mortem praenunciasse, fortasse uterque ille Cometa, qui felix, faustusque Alexandro, & Macedoniae fuit; Regi alteri, & Prouinciae funestissimus illuxit, & sane ita est, quot enim Alexander vix Regno Macedoniae potitus Asiae Reges, & Populos debellauit, subiecit? bene à *Guinifio* Alexander dictus est Magnus à Mundi paruitate, quem sane breuissimo tempore occupauerat.

Iustinus 173 Ad secundam de Mithridate; dico, illi fuisse ab impijs Tutoribus omnia mortis genera intentata, ut idem *Iustinus* refert; mortem ergo Mithridatis intentatam praenunciauit Cometa, esto per accidens deinde consecuta non fuerit.

174 Ad tertiam, quartam, & quintam historiam dico, non contra Vsuardum Angliae Regem, sed contra Caruelam Tyrannum, non contra Carolum Martellum, sed contra Saracenos funestissime illuxisse Cometam, exarsisse in Malorum perniciem, & exterminium, & denique Turcarum internicionem praedictam esse à Cometa, qui Anno 1630, apparuit, non verò praenunciatas

Ca-

De Impressionibus Igneis. 59

Caroli V. & aliorum Principum felicitates 175.

175 Dices. Ad apparitionem Comete æque felicitates aliquorum, & aliorum Calamitates consequuntur; quare ergo Cometa debet potius dici Calamitatum Index, & non felicitatis Omen?

176 Respondeo. iuxta doctrinam supra adductam de Diuina Prouidentia excitante Cometas ad præsignificandas Calamitates, eo consilio à Cometis calamitates potius, quam felicitates præsigniri; ut admoniti Homines fugiant à facie Arcus, & liberentur, Deus enim non nisi coactus nostrorum scelerum acerbitate, non nisi prorsus inuitus, quos diligit, premit, ut ad bonam frugem reducat. Passim id docent Sancti Patres, Sacrae literæ, & Doctores; Ceteroqui difficile est huius rei physicam causam assignare.

Fateor, ad Diuina confugere non esse valde physicum, ut vel ipsi Poetæ decantant.

*Nec Deus interfit, nisi nodus vindice dignus
Interfit.*

Cum tamen effectus ipse aliam non prodit causam, aduocandæ sunt, quæ patet aditus.

Aug. de Angelis.

LE-

LECTIO NONA.

Galaxia, seu Via Lactea.

177 **C**ometis Galaxiam, tanquam magnum quendam Cometam adiungimus, quia iuxta opinionem Nobilium Philosophorum Cometæ species Galaxia est. Quid igitur Galaxia sit, seu Lactea Via

178 Si à Sensibus, præcipuè à Sensu Visus, seu per Visum inuestiges; Candor quidam, seu albedo quædam est extensa in modum amplæ cuiusdam viæ, seu etiam Zone per totum Cœli ambitum diffusæ. Est inæqualis, distorta, & obliqua; Hic latior, alibi strictior, & frequenter veluti scissâ. Dicitur à Græcis Galaxia, idest, alba, seu pulchra; à Latinis dicitur Lac, seu Lactea Via, vel etiam Lacteus Circulus à Candore, & Albedine.

179 Quid Galaxia, seu Lactea via sit; Si quæras à Poetis.

180 Respondent hi more suo per fabulas; Iunonem, cum aduertisset, sibi dor-

... ..

... .. mien-

De Impressionibus Ignëis. 61

miëti fuisse a Panade vberibus admotum
Herculem, vt haulto lacte euaderet im-
mortalis, indignabundam compressis mâ-
mis plurimum lactis effudisse in eam Cæ-
li partem, qua animabus iter est ad Cælum,
seu ad Elysijs Hortos, vnde illud *Ouidij* 1.
Metamorph.

Est via sublimis Cælo manifesta sereno.

Lactea nomen habet candore notabilis ipso.

181 Siuè Herculem in Cœli paupimētum
proiectum ore lac effudisse. Vel eam albe-
dinem esse partes ustulati Cœli ex Phœton-
tis incendio; vel eam viam, qua retrorsum
Sol redijt ob Thyestis facinus.

182 Si denique quid sit Galaxia à Phi-
losophis, & serijs ueri indagatoribus quæ-
ras.

183 Respondent aliqui. Viam Lacteam
esse Cometam quandam magnum, atque
perpetuum. Ita *Licetus lib. 2. de veris Astris* *Licet.*
cap. 56. Franciscus Piccolomineus in Meteor. *Piccol.*
cap. 9. Antonius Polus digres. de circulo La- *Polus*
cteo, Cæsar Cremoninus, & Federicus Bo- *Crarmo-*
mau. in peculiari hac de re opusc. *ninus*
Hæc Sen- *Federi-*
tentia attribuitur communiter *Aristoteli*; *cus Bo-*
sed de eius mente, dicam in fine huius *mau.*
Le-
ctionis. Interim.

184 Contra hanc Sententiam est quia: in-
cre-

credibile est, tot annorum Sæculis, tantam exhalationum copiam è terra euocari, & attrahi eadem semper figura, & quantitate, ita vt candor ille semper eodem modo, & facie eadem appareat; maximè quia Hyeme parvissimæ exhalationes ob diminutionem caloris solaris à Terra extrahuntur, & ex aliâ parte constans hic, & firmus corporis Lactei tenor hand potest Aeri fluido, & semper agitato convenire.

185 Contra secundò quia. ex Cœli invariabilitate, & incorruptilitate benè arguitur, Cœlum non esse materiæ sublunaris, ergo quia Lactea via semper eadem, invariabilis, & incorruptibilis apparet, dicamus oportet, eam non esse elementaris regionis, nec ex materia elementari coalescere.

186 Contra tertio quia, exhalationes ex omni parte Terræ euocantur, atque adeò circa totum Cœli ambitum sparguntur, ergo in omni parte Cœli deberet via Lactea apparere, & conspici, sicuti Cometæ, quia sunt exhalationes accensæ ex omni Cœli parte conspiciuntur.

187 Contra quartò quia. omnes, qui in quovis loco, & quovis tempore de Galaxia scripserunt, eam excurrere per Geminos, &

Sag-

Sagittarium, obseruarunt; at si Galaxia esset exhalatio, hoc facile dissiparetur à vehemēti calore Solis per ea signa decurrentis, quod tamen non accidere, experientia ipsa demonstrat, ergo.

188 Respondent ergo Alij . Viam Lacteam, & Galaxiam esse in Octaua Sphæra, atque adeo, vel esse multitudinem minutarum Stellarum, quæ ob magnam propinquitatē, ut vna massa lucis, velut albedinis apparēt, eo modo, quo plures faces propinq; inter se, & approximatæ, siuē in remotiori loco aspiciantur, apparent ut vna cōtinua flamma; Vel esse partem aliquam Cœli sic per interualla Densarum partium illuminatam. Ita est communis Sententia in vtraque Schola, Philosophica, scilicet, & Astronomica. Ita *Iauellus in Epit. Alb. 1. lib. tract. 2. c. 5.* Ex Recentioribus hanc Sententiam sequuntur *Rees, Conimbric. Resta, Ioannes à Sancto Thoma.*

*Iauell.
Albers.*

*Rees
Conimbric.*

*Resta
Io. à S.
Thom.*

189 Probatur quia ex longissima Astronomorum obseruatione Galaxia mouetur eodem motu, quo Cœlum, & Altra, ergo est eiusdem naturæ, benè enim, & efficaciter ex motus identitate, vel diuersitate cōmuniter ex *Aristotele in libris de Cælo* arguitur identitas, vel diuersitas Corporum.

Arist.

Aug. de Ang.

na-

credibile est, tot annorum Sæculis, tantam exhalationum copiam è terra euocari, & attrahi eadem semper figura, & quantitate, ita vt candor ille semper eodem modo, & facie eadem appareat; maximè quia Hyeme paruiſſimæ exhalationes ob diminutionem caloris solaris à Terra extrahuntur, & ex aliâ parte constans hic, & firmus corporis Lactei tenor haud potest Aeri fluido, & semper agitato conuenire.

185 Contra secundò quia. ex Cœli inuariabilitate, & incorruptilitate benè arguitur, Cœlum non esse materiæ sublunaris, ergo quia Lactea via semper eadem, inuariabilis, & incorruptibilis apparet, dicamus oportet, eam non esse elementaris regionis, nec ex materia elementari coalescere.

186 Contra tertio quia. exhalationes ex omni parte Terræ euocantur, atque adeò circa totum Cœli ambitum sparguntur, ergo in omni parte Cœli deberet via Lactea apparere, & conspici, sicuti Cometæ, quia sunt exhalationes accensæ ex omni Cœli parte conspiciuntur.

187 Contra quartò quia. omnes, qui in quouis loco, & quouis tempore de Galaxia scripserunt, eam excurrere per Geminos, &

Sag-

Sagittarium, obseruarunt; at si Galaxia esset exhalatio, hæc facile dissiparetur à vehemēti calore Solis per ea signa decurrentis, quod tamen non accidere, experientia ipsa demonstrat, ergo.

188 Respondent ergo Alij . Viam Lacteam, & Galaxiam esse in Octaua Sphæra, atque adeo, vel esse multitudinem minutarum Stellarum, quæ ob magnam propinquitatē, vt vna massa lucis, velut albedinis apparēt, eo modo, quo plures faces propinq; inter se, & approximatae, siue in remotiori loco aspiciantur, apparent vt vna cōtinua flamma; Vel esse partem aliquam Cœli sic per interualla Denfarum partium illuminatam. Ita est communis Sententia in vtraque Schola, Philosophica, scilicet, & Astronomica. Ita *Iauellus in Epit. Alb. 1. lib. tract. 2. c. 5.* Ex Recentioribus hanc Sententiam sequuntur *Rees, Conimbric. Resta, Ioannes à Sancto Thoma.*

*Iauell.
Albers.*

*Rees
Conim-
bric.*

*Resta
Io. à S.
Thom.*

189 Probatur quia ex longissima Astronomorum obseruatione Galaxia mouetur eodem motu, quo Cœlum, & Altra, ergo est eiusdem naturæ, benè enim, & efficaciter ex motus identitate, vel diuersitate cōmuniter ex *Aristotele in libris de Cælo* arguitur identitas, vel diuersitas Corporum.

Arist.

Aug. de Ang.

na-

64 *Lectiones Meteorologica*

naturalium, ergo.

190 Mitto alias Antiquorum opiniones de Galaxia, quia eas, & relatas, & refutatas habetis sufficienter ab Aristotele 1. *lib. Meteor. c. 8 à Conimb. tract. 3. c. 1.* & ab alijs pluribus, quos citant ipsi *Conimb.* loco ubi supra.

Ce-
nimb.

191 Obijcies primò. Galaxia non potest esse multitudo Stellarum, nec pars Cœli densior illuminata, ergo est naturæ, & originis Elementaris, non Cœlestis. Probat Antecedens; & primò, quòd non sit multitudo Stellarum, quia Stellæ, quæ de nouo apparuerunt, & ope Thelescopij sunt deprehensæ, non albi, sed fusci coloris apparent, quia minimæ, imò & antiquæ Stellæ aliquot, quia minimæ, & non tantæ magnitudinis, nebulosæ sunt, & fuscæ, non albicantes; at Galaxia albi, & candidi coloris apparet, ergo. Deindè, quòd non sit pars Cœli densa illuminata, patet ex eo quia, si pars Cœli illuminaretur, iam reciperet qualitatem aliquam de nouo, alteraretur ergo, & ad corruptionem inclinaret; at hoc est falsum, ergo.

192 Respondeo, Stellas minutas, siue nouas, siue Antiquas, fuscas apparere, quia vicinas habent alias Stellas maiores sibi pro-

pro-

De Impressionibus Igneis. 65

propinquas, à quibus earum lumen infusca-
tur, & ita etiam obseruauit *Fromondus*, Lu- *Fromondus*
nam, cum lumine redundat, & Cancro, aut *dus*
Sagittario accedit, Galaxiæ albedinem
infuscare.

193 Ad id, quod dicebatur de alteratio-
ne facta per receptionem lucis, patet iam
Lunam, & alia Altra illuminari à Sole; nec
tamen ad interitum, & corruptionem di-
sponi, sola ergo alteratio, quæ à contrarijs
qualitatibus originatur, ad corruptionem
disponit, vt in *Leet. Philos. Disput. de Cælo*
fusè explicauimus.

194 Obijcies secundò. Galaxia extrà
Tropicos est amplior, non intra Tropicos,
vbi Solaris ardoris vehementia exhalatio-
nes illas sursum eleuatas, facile dissiparet,
atque dispergeret; ob quam etiam ratione
Cometæ non intrà Tropicos, sed extrà,
semper apparent. Præterea via Lactea su-
best maximo Stellarum Cætui, ergo maxi-
mè verisimile est, eam esse exhalationem
ab Astris eleuatam, & accensam; consequen-
ter ab hac ipsa Stellarum multitudine ha-
beri constantem illam Galaxiæ perpetui-
tatem, ergo.

195 Respondeo; quòd si vehementia ar-
doris Solaris tanta est, intra Tropicos, vt

Aug. de Angelis.

E

exha-

exhalationes eleuatas dispergat, iam intra Tropicos nullo modo deberet via Lactea apparere, sed apparet, ergo ratio adducta non subfistit. Deinde exhalationes eleuatæ à Sole accenduntur in Cometam, qui ad summum per tres annos edurat, quomodo ergo à minoribus Stellulis exhalationes eleuatæ possunt tandiù stabili tenore perseuerare, ac perdurare?

196 Obijcies tertio. Auctoritatem *Arist.* 1. *Meteor. c. 8.* ubi docet, Circulum lacteum in aere, non in Cælo consistere, atq; adeo esse latè diffusam, & exuberantem concretionem exhalationum inflammatarum admodum frequentium Stellarum, quæ sunt in ea Cæli parte, in qua Circulus lacteus apparet.

197 Respondent Nonnulli, Codicem Aristotelicum, quem nunc habemus, esse corruptum, quia secundum antiquam translationem, quam sequitur, *Albertus*, Galaxia ponitur in Octaua Sphæra. Ità *Ianellus* in *Epit. lib. 2. c. 1.* *Louanienses*, & *Parisienses Doctores.*

*Albertus
Iauell.
Lona-
nienses
Parif.
Docto-
res.*

198 Respondet *Ioan. à Sancto Thoma.* Galaxiam esse in Octaua Sphæra quò ad substantiam; quò ad colorem verò, & candorem in aere apparere, nam sicuti Sol, & Lu-

na

na cum oriuntur ratione aeris intermedij, rubra apparent, cum talia reuera non sint, ita multitudo minimarum Stellarum, quæ ex Galaxia, apparet alba, & candida ratione aeris intermedij tenui luce perfusi, & illuminati.

199 Sed, vt benè notat *Ioan. Poncius disp. 10. Pons.*
6. q. 2. in easdem incidit difficultates, quomodo enim tales exhalationes possunt tam continuè, & vniformiter in aere consistere, & efficere, vt eodem modo Galaxia semper appareat? *Ibern.*

200 Respondent *Conimbr. hic tract. 4. c. 1. Co. nimb.*
in fine, Humanum esse errare, & Aristotelem, quamuis acuto, & perspicaci ingenio lapsum esse in hac re, & omninò errasse.

201 Verùm si in re minima errasse concedamus Aristotelem, in rebus maioris momenti, quam fidem Aristoteli habebimus?

202 Respondent Alij, Aristotelem non asseueranter, sed dubitativè locutum, Ità *Fassanus lib. 5. Artan. Scoti versus finem. Fasari.*
Deniq; Auerroes, qui nunquam Aristotelem insigniter errasse putat, dari huius rei intelligentiam exoptat.

LECTIO DECIMA;

Tonitruī Natura, Et Duratio.

203 **T**onitruum ab Antiquis dicebatur Auttonum. In Sacris literis dicitur vox Dei. Psal. 28. Deus maiestatis insonuit. Iob. 4. 37. Tonabit Deus voce sua mirabiliter. Tonitruū dici à terrore, quem causat, ait *Isidorus in Aeth.* De natura Tonitruī variæ sunt Sententiæ.

Rabini 204 Primò Rabinorum Aliqui posuerunt, Tonitruum esse Sonitum Aquarum, ex vna in alteram nubem proiectarum.

205 Sed contrà est quia; nubes non sunt solida corpora, quæ Aquam veluti Conchæ excipiant, rursusq; proijciant. Et ex alia parte, si ex vna in alteram nubem Aquæ proijcerentur, in aere quodammodo flumina discurrerent non minùs, ac in Terris videmus; at hoc esse absurdum de se patet, ergo.

Paracelsus. 206 Secundò *Paracelsus* posuit; Tonitruū fieri in Firmamēto, ibiq; resonare non aliter, ac si Bôbarda sub textudine laxaretur.

Sed contrà est quia: si fieret Tonitruum.

De Impressionibus Igneis. 69

nitruum in Firmamento, à nobis non exaudiretur ob maximam distantiam; aut si exaudiretur, valde tenuis, & vix sensibilibus sonus ederetur; at experientia ipsa demonstrat, ingentem sonitum, ac si omnino propè nos efficeretur, edi, & exaudiri, ergo Tonitruum non fit in Firmamento à nobis remotissimo, & per spatium ferè infinitum distanti.

207 Tertiò Empedocles, & Anaxagoras, quos refert. *Refra hic lib. 1. tract. 2 c. 10. Plinius lib. 2. c. 42. Anaximenes, quem refert Seneca lib. 2. nat. q. c. 17. ponunt; Tonitruum fieri, & eum sonum edi, quia exhalatio calida in nube humida extinguatur, quomodo stridet ferrum candens in Aquas immissum, & multo cum murmure extinguatur.* [Empe.
docles:
Ana-
xago-
ras.
Refra.
Plinius
Anaxi-
menes:
Seneca]

208 Sed contrà est quia. In Tonitru potius producitur Ignis, quàm extinguitur, tunc enim Ignis, qui non erat, apparet, & erumpit, ac emergit è nube potius, quàm in ea extinguitur, è nube enim fulmen egreditur, ac per aerem discurret.

209 Contrà secundò quia: Si Sonitus Tonitru consisteret in extinctione Ignis, & calidæ exhalationis; oriretur inde fumida, & obscura coruscatio, sicut accidit, cum

Aug. de Angelis

E 3 fer-

ferrum candens in Aqua extinguitur, ac potius apparet clara coruscatio, ergo.

Lucretius. 210 *Quartò Lucretius apud Restam* ponit, *Refra.* Tonitruum fieri, cum exhalatio calida, & Ignea cadens in nubem aridiorem, eam incendit, & ex tali incensione fit sonitus, qua ratione laurus, dum incenditur, & comburitur, crepitat.

211 Sed contrà est quia. Nubes non est arida, sed húmida, & aquis grauida, yndè tantum abest, quòd ardeat, & Ignem concipiat; quin potius in Aquas resolvitur: Imò & Tonitrua pluuio tempore accidūt, & quò valentiora, ac validiora sunt, eò sunt imbres vehementiores, & abundantiores pluuiæ.

212 Nec etiam potest subsistere, quòd idem *Lucretius* alio modo explicat; Tonitruum fieri, quia Venti nubes agitant, & diuerberant eo modo, quo suspensam vestem, aut Carram Venti feriunt, & verberant, indèq; sonitus editur, non enim id sustineri potest, quia Tonitrua sæpè fiunt, quando nulli sunt Venti, & ex alia parte, nubes non ità tenues sunt, & subtiles, vt Carta, atq; adeò non possunt ità, vt Cartæ, stridere.

213 Quintò *Seneca* loco cit. posuit. Tonitruum

trum fieri ex nubium collisione, quemadmodum enim collisæ manus inter se plausum edunt, ita quando colliduntur inuicem nubes, sonitum edunt.

214 Sed contraria est quia. Nubes sæpè colliduntur cum iugis Montium, & tamen sonus non editur; deberet autem edi maior sonus, quia alterum corpus esset solidum, atq; adeò magis aptum ad reddendum sonum. Præterea vna ex conditionibus requisitis in corpore ad edendum sonum, quod debet sonare, est, quòd sit aptum tremiscere, ideòq; Campana suspensa melius sonat, quàm si humi iaceret: Deniq; vt Corpus sit sonabile debet esse aridum, & siccum, vt ostendi in *Leff. Philos. disp. 15. Leff. VII.* At nubes neq; est Arida, neq; Sicca, neq; est apta tremiscere, ergo.

215 Sexto igitur *Aristoteles 2. Meteor. Arist.* sum. 4. c. i. ponit. Tonitruum fieri ex eo, quia exhalatio crassa, & sicca ignitur, & inflammatur, vel ob Antiperistasis, & obsidionem frigoris mediæ Regionis, vel ob motum ipsum earundem exhalationum, vel ob particulas Ignis decidentis ex alto; inflammata rarefit, & ampliorem quærit locum, ideò intra nubem agitatur, latera nubis percutit, & tandem magno impetu nu-

Aug. de Angelis.

E 4 bem

bem scindit; ex hac scissione sonitus redditur, non secus ac exhalatio intra castaneam inclusa; cum ignescit, & inflammatur, corticem dirumpit, & sonum edit; non secus ac pulvis tormento bellico inclusus, incensus, & inflammatus magna vi erumpit; & validum edit fragorem. Aristotelem

Recup. sequuntur *Recupitus in suo Nuncio Vesuvia-*
Refla *no fol. 73. Resta lib. 1. tract. 2. cap. 10. Ioan. d*
Ioan. d *S. Thoma tract. 3. cap. 3. Rees art. 2. Auerfa*
S. Tho. *sect. 2.*
Rees.

Auerfa 216 Dices. Disparem esse rationem in allatis exemplis, quia exhalatio coercetur à corpore solido, & denso, ideo editur fragor, cum spiritus, & exhalatio per vim sibi viam quaerit, & aperit.

217 Respondeo: Sonitum edi non quia corpus aeneum, & solidum Bellici Tormenti dirumpatur, sed quia fit percussio pulveris, & Aeris in bellico Tormento; corticis, & exhalationis in Castanea.

Toni- 218 Tonitruorum tres sunt species; Nam
truoꝝ aliud est Tonitruum Crepans, aliud Stridēs,
species, & aliud denique tumultuans, seu mutmurans. Sumitur hæc diuersitas ex triplici scissione, & agitatione, nam vel exhalatio, seu spiritus vno ictu nubem totam scindit, & sic habetur prima Tonitruui species. Vel
spiri-

spiritus findit nubem pluribus ictibus, & sic oritur secunda species; vel tandem spiritus, & exhalatio intra latera nubis volutatur, & agitur, & sic habetur tertia species Tonitruū, quæ ut plurimum, & regulariter brevis esse solet; durat tamen aliquando usque ad duas horas, ut notat *Cardan.* 15. de *Variet.* cap. 85. Id verò ex eo contingit, quòd pluribus in partibus scinduntur nubes, ideòq; plura Tonitrua fiunt, quæ videntur esse vnum, quomodo plures voces videntur esse vnus Sonus. In Regionibus Indiarum Tonitrua plurimum superant ea, quæ in Europa fiunt; in Tartarorum Regionibus adeò horrendi fragores excitantur, ut sæpè homines perimant.

LECTIO VNDECIMA.

Tonitruū Effectus, Presagia, Remedia.

219 **B**Enè notat *Albertus de Passionibus Albert.* *Aeris.* antè Tonitrua esse validos, & fortes Ventos; non enim incēderetur, aut inflammaretur exhalatio
Aug. de Ang. latio

latio intrâ nubes inclusa, nisi ventis validis agigaretur, & commoueretur nubes, ex qua commotione, & agitatione calor oritur, & ex calore illa inflammatio exhalationis, & spiritus.

220 Primus effectus Tonitruum est, nasci Tubera; ita referunt *Plinius lib. 19. cap. 3.* *Dioscorides lib. 2. Iuuenalis Satyra 5.* Audi

Plin. *Plinium, Tubera, cum fuerint Imbres Autum-*
Diosco- *nales, aut Tonitrua crebra, nascuntur, & ma-*
rides. *ximè à Tonitruis, nec ultra annum durant.*
Iuue- *Iuuenalis carmina sunt.*
nalis.

Post hunc traduntur tubera, si Ver
Tûc erit, et faciêt optata Tonitrua Genas
Maiores.

221 Secundus effectus est. Conchas margaritarum ex Tonitruis expauescere, ac repente compressas efficere physmata, quæ sunt Concharum abortus. refert *Plin. lib. 9. cap. 35.*

222 Tertius effectus est, adiuuare quædâ Animalia ad pariendum, præcipuè verò Cervos, iuxta illud *Psal. 18. vox Domini præparantis Cervos.* Notat *Galenus lib. de Theriaca ad Pisonem.* aliquando Mulieres prægnantes audito Tonitruo emittere fœtû.
Arist. Refert *Aristoteles lib. 6. de Hist. Anim. cap. 2.*

Si

De Impressionibus Igneis. 75

Si Gallina incubante tonuerit, oua aut pereunt, aut sterilia euadunt.

223 Quartus effectus. Vinis Recentibus Tonitrua nocent, quia nimia Aeris agitatio Vina commouet, vnde feces agitantur, & nimium inficiunt.

224 Quintus effectus; Homines, quos ingens Tonitruū strepitus, attonitos fecit, aut intereunt, aut dementes fiunt. Itā *Alex. Alex. Aphrodisaus lib. 2. numer. 38.* & Ratio est quia, ictus immodicus [Aeris cerebrum, atque spiritum Animalem per aures subit, quare spiritus ille contrahitur, crassior fit, & ineptus redditur ad Vitę intellectiue functiones præcipuas; & si nimium crassescat, etiam Animam pellit e corpore. *Apbr. di/aut.*

Præfagia sunt.

225 Primò quidem; cū tonuerit Cælum; expectanda breui pluuia est, & Imber; imò & Venti, si enim æstate vehementius tonuerit, quàm coruscauerit Cælum, Ventus denunciatur ex ea parte, qua tonuit; at si minus tonuerit, Imber & Pluuia. Addunt *Plinius, & Theophrastus opusc. de Signis Pluuiarum;* Tonitrua inatutina Ventum significare, Verspertina Imbreū.

*Plin.
Theophrast.*

Aug. de Ang.

226 Se-

76 *Lectiones Meteorologica*

226 Secundò. Cùm Autumno, & Vere, multa sunt Tonitrua, ætate Messēs perfectæ, & abundantes colliguntur; cùm verò non tonuerit, fruges magna ex parte deficient. *Ambrosius Nolanus problem. 62. Plutarch. 4. Sympat. q. 2.*

227 Tertiò docet Hermes Trimegistus, *Trismegist.* Si Sole currente per Arietem tonuerit, herbæ abundabunt, quadrupedia multiplicabuntur. Sed bestię Agri minuentur. Currente per Geminos, abundabunt legumina, bestię lanigeræ paucæ, reptilia multa. Per Cancrum; fames inter Gentes; locustæ vastabunt fructus. Per Leonem, annona Cara; Per Virginem, quadrupedia morientur; Per Sagittarium, fructus Arborum cadent Per pisces, erit Siccitas, & fructuum inopia, abundabit vinum. Notat tamen *Leopoldus ex Sueffano in opusc. de signis temporum. cap. 1.* quod tonitrua sequentis mensis delent portenta prioris, nam si secundo mense tonuerit, præcedentium mensium significatio perit.

228 Quartò refert *Alex. ab Alexandro lib. 5. cap. 13. Gen. Dierum.* apud Romanos, si læuum intonuisset, prosperi euentus augurium fore; similiter, si Tonitrua fuissent imparia, aut si post preces sereno

Cg.

De Impressionibus Igneis. 77

Cælo tonuisset, felix esse omen, & augurium: Contra, si paria fuissent tonitrua, aut grassante tempestate tonuisset, malum omen, & augurium, unde nec Comitia habebantur, & si ceptis iam Comitibus tonuisset, creditum est, vitium oblatum, creandis Magistratibus, & ideo obnunciari oportere.

Remedia sunt.

229 Aduersus vim Tonitruī Græcos pateris vina effundere; Thraces in Cælum sagittas intendere solitos, refert *Idem Alexander loco citat.*

LECTIO DVODECIMA.

*Fulgur, seu Coruscatio, Eius
Præfagia, Remedia.*

230 **F**ulgur, seu Fulgetrum, & Coruscatio, exhalatio ignita est statim euanescent; seu exhalatio ignita est;
Aug. de Ang. quæ

78 *Lectiones Meteorologicae*

quæ vibratur, vibratur, inquam, quia emit-
titur, & statim regreditur, vnde illud Pro-
phetæ Ezechielis c. 1. *Splendor Ignis, & de
Igne fulgur egrediens, & animalia ibant, &
reuertebantur in similitudinem fulguris coru-
santis.*

*Recu-
pitur.*

231 Cognata, & valde affinis Coruscatio
est Tonitruo, & Fulmini, nam eadem exha-
latio ignita, prout dirumpit nubes, & fra-
gorem edit, Tonitruum est; prout è nube
rupta exit, & vibratur, Fulgur, Fulgetrum,
seu Coruscatio est. Deniq; si eadem exha-
latio spissior sit, densior, & ad Terram ex-
currat, Fulmen est. Audi *Recupitum in suo
Nuncio fol. 61. Tolluntur spiritus calidi ui So-
lis è Terra, aquosis immixti vaporibus, atque
vndè quodammodo peregrinantur, dumque in
Aeris regione Media, ubi Grando, Nivesque
gignuntur, incremento frigoris constipati va-
pores humidi concreescunt in nubem, Spiritus
quasi hoste obsidente per Antiperistasis, inter
se se coeunt, & collecta ui acrius incallescunt.
Vt incaluere, laxantur, laxati spatiosorem se-
dem exposcunt; nubes nè perrumpat, obsistit;
illi ad latera nubis elisi, atque ipsamet confli-
etatione, ac motu succensi, nube, tandem diru-
pta, eduntur in Tonitrus, micant in Fulge-
tra, erumpunt in fulmina, terrores mortalium,
excidia*

De Impressionibus Igneis. 79

excidia Turrium, Clades Mortalium. Sed melius rem eandem expressit Seneca lib. 2. nat. Seneca

Quest. c. 12. Tria sunt, quæ accidunt, fulgurationes, fulmina, & Tonitrua, quæ una facta, serius audiuntur; fulguratio ostendit ignem, fulminatio emittit, illa, ut ita dicam, comminatio est, & conatio sine ictu, ista iaculatio cum ictu.

232 Sicuti autem tria hæc cognata sunt, & affinia, ita semper concomitanter se habent, simul enim sunt, & apparent Fulgura, & Fulmina; simul quoque audiuntur Tonitrua. Rarò accidit fieri Coruscationem sine Tonitru, quia ex debilitate nubis resistentis, vel ex debilitate exhalationis, fit sonus adeò tenuis, ut ad nostras aures non pertingat.

233 Licet autem prius fiat, & generetur Tonitrus, quàm fiat, & generetur Fulgur, seu Coruscatio; prius tamen videtur Coruscatio, quàm exaudiatur Tonitrus; & Ratio redditur ab *Aristot. lib. 2. Meteor. sum. 2. c. 1.* quæ & recipitur communiter, quia Visus velocior est auditu; verba Aristotelis sunt. *Fit autem post percussionem, & posterius Tonitruo, sed videtur prius, quia visus anticipat auditum;* patet autem in remigatione triremium, iam enim sursum ferentibus iterum remos, primus pertingit sonus remigij.

Aug. de Angelis,

Ideò

80 *Lectiones Meteorologica*

234 Ideò autem velocior est visus Auditus; quia velociores sunt species visibiles, speciebus soni.

Albert. Magn. 235 Docent *Albertus Magnus tract. de Meteor. c. 4.* & experientia; noctu magis fieri Coruscationem, quia frigus noctis addēsat nubem, & nubes densior magis comprimit spiritum; vnde fit maior accensio; Vel etiā, quia, Lux diei hebetat fulguris Lucē.

236 Refert *Cardanus 14. de Variet. c. 69* Fulgetra frequentiora esse omnibus igneis meteoris, quæ in Italia centies vna die Vesperis spectantur.

Alex. ab Alex. 237 Species Fulgetrum plures assignantur à Nonnullis apud *Alexandrum Gen. Dierum lib. 5. c. 13.* Nam quædam publica adnotantur, alia priuata: Publica, non ultra trigessimum portendere annum, nisi in deditione Oppidi; priuata, nō ultra decimum augurium facere, nisi in sponsalibus, & natali die auspīcata, ex quibus quædam postularia, alia pestifera, pleraque consiliaria dicta sunt, aut monitoria, vel auxiliaria, hospitalia, vel regalia, nonnulla peremptoria, quæ superuenientium fulgurum significationem perimunt. Ea enim tantam vim habent, ut quicquid alia portenderent, illorum interuentu tollatur.

Præ-

238 Primò. Vt refert *Suessanus* loco citato, tempore magnarum Coruscationum, copiosam esse Anguillarum piscationem, quia nimirum, tunc Aquæ Cauernarum, in quibus Anguillæ condebantur, fiunt, insipidæ, atque adeo illarum nutrimento disconuenientes, & sic à cauernis fugientes capiuntur. *Suessanus.*

239 Secundò. In magnis Coruscationibus fas est prænunciare, Herbarum, & Florum ariditatem.

240 Tertiò. Docet *Stephanus Breuentanus*. Ex frequentibus Coruscationibus prædici Vuarum maturitatem ob calidos spiritus, qui per Aerem disperguntur. *Breuentanus.*

241 Quid verò publica, quid priuata, quid præemptalia Fulgetra indicent, mox ex *Alexandro* narrauimus.

242 Quartò. Fulgetra si fulserint, non esse habenda Comititia: vel si dum haberentur Comititia, fulsissent, viciatam esse Magistratum electionem, atque adeò alios Magistratus fore eligendos. Referunt *Cicero* 2. de Diuin. & *Alexander* lib. 5. c. 13. *Alex.*

Remedia Contra Fulgetra. *Cicero.*

243 Primum est; Fulgetra adorare, ita *Plinius* apud *Alexandrum*, vbi supra; *Aug. de Angelis* F Sc.

82 *Lectioes Meteorologica*

Secundum, popysmatibus obitreperere; est autem popysma fibilus tenuis ore, emissus. Tertium remedium, quod erat omnibus Igneis Meteoris commune, supplicationes, & preces publicas indicare, adire Tempia, phanaque, in quibus Dijs dabatur honos. Ita Gentiles. Nos aduersus Fulgetra illud vnum habemus remedium; verum Deum priuata supplicatione precari, ad Ecclesiam confugere.

*Plinius
Alex.*

LECTIO DECIMATERTIA.

Quid Sit Fulmen, Explicatur.

244 **P**Opularis, ac Plebeia Opinio est, Fulmen esse lapidem ignitum ex nubibus delapsum, vel etiam ferum, quo veluti Bombardæ globo Turres deijciuntur, finduntur arbores, aliaque deuastantur.

245 Non desunt è Philosophis Nobilissimi, qui Popularem hanc opinionem fundarunt; *Auicennas hic, Albertus Magnus cap.*

21. Iauellus in Epit. p. 2. c. 4. Sueffanus loco
ubi supra Cardanus lect. 41 in Hypocr. Auer- *Auicen*
sa quest. 42. sect. 2. & ratio est quia, vt bene *na.*
aduertit Georgius Agricola lib. 4. de rerum *M. Al-*
subter. ortu, & Magnus Albertus lib. 3. tract. *bertus.*
3. c. 23. possunt exhalationes concrefcere in *Inuel-*
metalla, ergo à fortiori possunt concrefcere *ius.*
in lapides, qui vnà cùm Fulmine, tan- *Sueffa-*
quam Bombardarum globi, & pilæ trudan- *nus.*
tur, *Carda-*

246 Adde experientiam, sæpè enim in
locis, in quibus cecidere Fulmina, reperta
sunt corpora similia ferro, & æri, sæpè etiã
reperiti sunt lapides, pumicej tamen, & adu- *Auerfa*
sti, similes omninò iis quos Vesuius An- *Georg.*
no Domini 1631. cùm ingenti omnium *Agrico-*
terrore, ac stupore eiecit. *lx.*
Magn.
Albert.

247 His non obstantibus altè retinenda
est Aristotelica Sententia, quæ in Meteorò-
rum Libris passim, præsertim verò lib. 3.
sæpè repetit; Fulmen spiritum esse subtilis- *Arist.*
simum, & igneum.

248 Probat id ex quadam experientia, &
observatione à se facta in conflagratione
Templi A Ephesini à fulmine causata, vbi
manifestè apprehendit, fulmen esse flàm-
mam, & fumum ardentem.

249 Probari etiam potest ex varijs, ijsq;
Aug. de Angelis. F 2 *sub-*

84 *Lectiones Meteorologica*

subtilissimis effectibus, quos causant fulmina, sæpè enim Corpora transeunt, & nullū relinquunt scissionis suæ vestigium, sic penetrant dolium, & vinum absumunt illæso dolio, aurum, & argentum colliquant illæso tegumento, & alij similes, ac mirabiles effectus fulminis referuntur; Confirmatur quia; fulmina non rectà descendunt, sed transuersos illos agit vis propria, & natura; xcurrunt hinc indè quàm citissimè; at varij motus hi facilius leuissimo Igni, quàm lapidi, aut ferro, aptari possunt, ergo.

250 Hinc benè notat *D. Chrysoft. in Psal. 134.* Fulmè esse Ignem Solari acutius, nam solares radios aliquantisper sustinemus, *D. Chrysof.* impetum fulminis nè tantillum quidem *Tertul- lianus.* ferre possumus. *Tertullia. in Apolog. contra Gentes c 47.* docet, Ignem fulmineum non differre ab Igne Infernali.

251 Et sanè experientia docet, Ignem fulmineum non differre in odore ab Igne Infernali, sulphureus enim odor sentitur in loco, per quem transierit fulmen; & ratio est quia, eius spiritus materia sulphurea est.

252 Confirmatur ex *Seneca lib. 2. nat. Seneca q. cap. 12.* Quid est Fulmen? acrioris, den-

densiorisque spiritus cursus.

253 Non nego aliquandò cùm fulminibus saxa, & lapides cecidisse, ostensus enim mihi aliquando fuit lapis figuræ ovalis, in eo loco repertus, in quo Fulmen paulò antè ceciderat; sed sanè lapides hi aliundè fuerunt à Ventis asportati in aerem, & ab aere per Fulmen ad Terras extrusi, non ab simili ratione, qua spiritus accensus in cauernis subterraneis Montis Vesuuij lapides prægrandes terribili cùm sonitu ad radices Montis, ad litora maris extrusit. Do etiam posse aereni addensari, et indurari, ità ut lapis fiat durissimus, sed rarò id accidit.

254 Verum quo modo exhalatio ista, & spiritus accendatur, & in fulmen vertatur; varias accipe Sententias.

255 Primò. Nonnulli Hæretici, quos damnat, *Bracarense Concilium*, dixerunt; Dæmones propria auctoritate fulmina condere, & Tonitrua.

*Bracarense.
Concili-
um.*

256 Secundò. *Bodinus lib. 2. Theatr.* docet. Aereos Dæmones, & superiores Potestates agitare exhalationes, & deorsum expellere.

Bodinus.

257 Tertiò. *Albertus Magnus 3 Meteor. c. 23.* refert Aliquorū Sententiam asserentiū, fulmien nō esse naturale, sed supernaturale.

*Albert.
Magnus.*

Aug. de Angelis

F 3

258 Quar-

86 *Lectiões Meteorologicæ*

258 Quartò. Antiqui Poetæ fabulati sunt, à Vulcano Fulmina elaborari; & ad Iouem mitti, à quo subindè ad Terras immittuntur, vt terreat eos, qui sunt in imò, & Tartaro.

Aristoteles. 259 Quintò. Sententia *Aristotelis*, omniũ Philosophorum, & vera, est; exhalationes, & spiritus accendi eodem prorsus modo, quo accenditur exhalatio, quæ Tonitruum est, & Coruscatio, seu Fulgurum.

260 Fatemur Catholici Philosophi omnes, vt aliquando Deum hisce naturalibus effectibus ad excitandos in perditis Homi-
Beda. nibus veræ Pænitentiaæ stimulos; Imò aliqui etiã, Sancti cæteroqui Homines, his effectibus territi, & excitati consueuere Cœlo tonante, fulgurante, fulminante, ad Ecclesias, ad orationes confugere, vt de D. Thoma legitur in eius Vita, & de Sancto Ceadda refert *Beda Hist. Anglic. lib. 4. c. 3.*

Aristoteles. 261 Duas Fulminis species assignat *Aristoteles*; nam aliud Fulmen est clarum, siue Arges, aliud fumosum, siue Psoloen.

262 Primũ tenuioris substantiæ, & minoris caliditatis, vndè facillè penetrat, sed tamen non facillè adurit, ratione enim tenuitatis parum moratur in transitu, atq; ita illæsa manent Corpora.

263 Sc.

De Impressionibus Igneis. 87

263 Secundum verò crassioris substantiæ,
& maioris caliditatis, & cū tardius pene-
tret, propterea adurit, & cōsumit Corpora.

264 *Scotus* 3. *Met.* q. 2. art. 3. Tres affi- *Scotus.*
gnat Fulminum species, nam aliud est Ful-
men terebrans, quale est cadens super li-
gnū, quod nō comburit, sed per poros eius
transit. Aliud est dissipans, quia absque
combustione Corpora frangit. Aliud deni-
quē est adurens, quod comburit Corpora,
quæ tangit.

LECTIO DECIMAQVARTA.

*Fulminis Accidentia, & contrā Fulmen
Remedia.*

265 **F**ulminis Accidentia tria præci-
puē enumerantur; nimirum
Motus, Tempus, Locus. Quoad
motū, Primū dubiū est, à quo motus Fulmi-
nis cōsetur; secundum est, quare motus
Fulminis sit obliquus, & tortuosus, non
rectus, & perpendicularis.

266 Motus Fulminis deorsum, & ad
Terras spē dubio est illi Violentus, cū
Aug. de Angelis. F 4 enim

enim Ignæ naturæ sit, & leue, deberet potius sursum ascendere; & versus Cælum, non enim semper Fulmina violento motu feruntur, sed aliquando mouentur motu naturali; & versus Cælum, alioquin frustra esset naturalis eius inclinatio ad motum sursum, & versus Cælum. Violentus ergo Fulminis motus ad inferiora hæc, & versus Terram varijs causis attribuitur.

Plutaro. 267 Primò *Plutarchus in Quest. Platonicis* ponit. Motum istum Fulminis violentum esse ab Aere; qui à tergo accurrens, versus Terram Fulmen impellit.

268 Sed contrà est quia: Aer à tergo accurrens nihil aliud prorsus aut facit, aut potest facere, quàm adiuuare motum, & impulsum Fulminis, ut citius fiat, ergò non potest esse causa motus præcipua, & principalis. Probatur Antecedens, quia Aer, qui à tergo est, nihil aliud intendit, quàm occupare locum relictum à mobili, & vacuum impedire, ergò non incipit Aer ipse motum Mobilis, sed motum vel ab alio, vel ab ipso met Mobilis inceptum adiuuat, & fortassè reddit velociorem.

Plin. 269 Secundò *Plin. lib. 2. cap. 38.* ponit. Fulminis motum esse à ventis.

270 Sed contrà est quia; sæpè fiunt Fulmina,

De Impressionibus Igneis. 89

mina, cum in Aerē Ventī non sunt, ergo tunc à Ventis fulmina non deiiciūtur, nam vt benè notauit *Philosophus* 4. *met. t. 16. ea, quæ non sunt, quomodo loquentur, aut ambulabunt?* quæ non sunt, non possunt motum; aut aliam quancunque operationem causare, & efficere.

Arist.

271 Tertiò *Magnus Albertus* cap. 17. tribuit eum motum materiæ compressæ, & dē-
tā, in qua tanquam in alieno subiecto ignis reperitur; nam quando Ignis est in ferro, aut ligno deorsum fertur.

M. Albert.

272 Sed contrā est quia: quando Ignis ratione subiecti extranei; & sibi alieni descendit, recto fertur motu, & perpendiculariter, sicuti tale subiectum habet naturaliter moueri; at Fulmen tortuosè, & obliquè fertur, quando descendit, ergò talis motus refundi non potest, nec debet in subiectum extraneum, in quo Ignis fulmineus reperitur.

273 Quartò: *Cardanus* ponit; Ignem Fulmineum descendere, quia resilit è nubibus, in quas impingit, dum naturali vi latus ascendit.

Card.

274 Sed contrā est quia. Si fulmineus Ignis impingeret in nubes, illas facilè penetraret, & non resliret, in tantum enim Pi-
Aug. de Aug. la

la proiecta in parietem resilit, in quantum parietem penetrare nequit ; Ignis fulmineus omnino potest, & valet nubes penetrare, non ergo ex illis resilit, & retrocedit.

Resp. 275 Quintò : *Resta lib. 1. tract. 2. cap. 3.* probabile putat, talem motum causari à raritate, ad quam se extendit Ignis intrà nubium angustias inclusus, quomodo à Bombarda Ignis subito impetu erumpit, non quà fere Ignis, aut grauis corporis, cui adiungitur, natura, sed quà patet exitus.

276 Sed contrà est quia. Si à raritate explicato modo motus fulminis causaretur, rectè, & perpendiculariter, non obliquè, & tortuosè ferretur, vt patet in Pila, quam Bombarda magnò impetu explodit, at fulmen obliquè fertur, & tortuosè, ergò.

Arist. 277 Sextò *Aristoteles 2. Meteor. cap. 9.* ponitalem motum causari à contipatione, & constrictione nubium; nam hæ dum ad densantur, & comprimuntur, excutiant, & extrudunt magno impetu exhalationes igneas, quas intrà se continent, sicuti cerasarum nuclei exploduntur è digitis. Verba sunt, *Quamobrem fulmina, procella, eiusdem-*

demque generis omnia deorsum deturbantur, quamquam omne caloris genus suo pte nutu in sublime feratur, sed necesse est, ipsum elisum in contrarium rei densæ partem effici, ut nuclei, qui è digitis projecti exiliunt.

278 Sed remanet explicandum, qua ratione fiat, ut Fulminum ictus non rectus, & perpendicularis, sed obliquus, & tortuosus fiat. Facile redditur à *Seneca lib. 2. Seneca nat. Quæst. cap. 58*: Causa huius tortuositatis, & obliquitatis. Audi verba. *Oblique Fulmen fertur, quia spiritu constat, spiritus obliquus est, flexuosusq; & quia natura Ignis sursum vocat, iniuria deorsum premit, incipit obliquus esse: Patet experientia. quando intuiti mouemur, & ambulamus, non recta via, sed oblique, & tortuose ferimur.*

Quod ad Tempus Fulminum.

279 NON cadunt Fulmina regulariter, & iuxta ordinarium naturæ cursum, nisi obscuro Cælo, & nubilo, exploduntur enim ex nubibus Fulmina.

280 Dixi, regulariter; & iuxta ordinarium naturæ cursum; quia aliquandò miraculose virtute Dei, aut etiam opera, & Arte Dæmonis extra ordinarium naturæ cursum fulmina cecidisse sereno Cælo Historici plures referunt; vel etiam si

Aug. de Ang. vn.

vnquam sereno Cœlo fulmina cadunt, id accidit, vel quia nubes, ex qua expressum est Fulmen ob sui altitudinem, aut ob terræ tumorem, aut ob infuscatum Aerem, vaporibus non videtur, vel quia licet Fulmen ex nube sordida, & nigra explosum sit, in parte sincera, & pura Aeris, in quam descendit, visitur. Ità *Seneca lib. 2. nat. Quæst. cap. 26.* Huius generis fulmen est, quod *Bartholomæus Crescentius in sua nautica lib. 3. cap. 18.* refert, suprà Triremes Sixti V. Pontificis Maximi in Prochyta Insula propè Neapolim circa Meridiem sereno Cœlo cecidisse, & tres Remiges percussisse.

*Seneca**Barthol
Crescentius**Roma.
Neap.*

281 Non hyeme, sed Aestate, Verè, aut Autumno cadunt Fulmina; Ratio est, quia Hyeme exhalationes à Terra frigore, aut niuibus constipata, non euaporant; nec ascendunt; In locis calidioribus, vti sunt Roma, & Neapolis, hæc regula. exceptionem admittit, quia in ijs etiam Hyeme Fulmina cadunt; Terra enim neque frigore nimio, neque niuibus constipatur.

Quidam locum Fulminis:

282 Si sermo sit de loco, in quo fiunt Fulmina; certum est; hunc esse Aerem, & præcipuè eam Aeris Plagam, seu Regionem

nem, in qua sedent nubes, non est vlla apud Auctores Difficultas. At si sermo sit de loco, qui solet à Fulmine percuti, & tangi.

283 Docent primò Auctores probatissimi, & experimenta plura demonstrant; loca frigida, Regiones Aquilonares immunes esse à Fulmine; & si aliquando illic cadant Fulmina, haberi casum Fulminis, ut quid insolitum, & prodigiosum: Sanè, quia rariora sunt in ijs Regionibus Fulmina, sūt quoque nocentiora, & tanti roboris, ut plures Homines Fulmen vnum exanimauerit. Italia nostra, Neapolis præsertim, Fulminibus subiecta est, quia verna semper temperie, & Cœli gaudet benignitate. *Neap.*

284 Docent secundò: Alta, & sublimia frequentius, quàm humilia Loca Fulmine tangi, quia proximiora sunt Aeri, & nubibus, ex quibus prodeunt Fulmina; Columna tamen, quamvis eminentissima, Fulminum vim eludit, quia ratione rotunditatis ictus elabitur. Auctor est Cardanus. *Card.*

285 Dum hæc scriberem; in Calabria cecidisse duo fulmina, & Templum D. Bernardino Sacrum cæteris augustius, & eminentius disiectum, in saxa resolutum, fama

Aug. de Ang. *Yul.*

*D. Olim
pia Al-
dobran
dina.*

vulgavit, tùm certior Nuntius retulit, id accidisse Rusciani, quæ est illius Prouinciæ Vrbs opulenta, & nobilis sub ditione nobilissimæ Heroinæ D. Olimpiæ Aldobrædinæ, quæ quatuor Summorum Pontificum, Clementis VIII. Gregorij XV. Pauli V. & Innocentij X. nunc felicissimè Regnantis agnata sanguine, quæ corporis forma, quæ Ingenij sagacitate, quæ liberalium Artium disciplinis, ætate nostra parem non habet.

286 Remedia contrà vim Fulminis, seu ea, quæ à Fulmine tangi non possunt, probati Auctores testantur esse: Primò Aquilam quæ propterea Iouis esse Armigera, & fulmina ministrare ponitur à Poetis, quia inoffenso vngue pertractat fulmina: Secundò Vitulum marinum, vnde Augustus nimium timidè expauescens fulmina, semper pellem vituli marini gestasse, refertur. Seuerus Imperator Leticam simili pelle contactam voluisse, fertur. Tentoria ex huiusmodi pellibus conflata valere contrà fulmina, narrat *Plinius apud Cabenum lib. 3. q. 4. Meteor.* Tertiò Corallium, quod propterea Infantium dorso, vel collo appingitur. Quartò Laurum, qua coronari Tiberium, *Plin. Cæsarem, refert Plinius lib. 2. c. 56. Columella*

mella lauri folia Gallinæ oua. fouenti subijci; contrâ fulminum pericula; & ratio reddi potest, quia simul cûm fulmine aer spirat pestilens, qui sanè à lauro virenti præfertim, & uegeta abigitur, idèd; Commodus Imperator inter laureta uixisse tēpore pestilentia ex Medicorum consilio, refertur. Quincò Ficum, Hyacinthum, Dormientes, fœminas tûm menstruatâs, tûm prægnantes à Fulmine minimè tangi, fama est, & communis opinio. Græci, ut speciem fulminantis Cæli auerterent, pateris uina effundebant. Incendebant Thraces sagittas in Cælum, refert *Alex. ab Alexandro lib. 5. cap. 13.*

Alex.
ab Ale-
xand.

287 Verum difficile redditur ratio naturalis, cū in hisce animalibus, Plantis, Gemmis vis infit tanta, vt fulminis ictum auertant; si enim experientiam pro ratione adducas, in contrarium etiam aliæ experientię adduci possunt, præcipuè verò de Lauro, refert *Cardanus* sua ætate Laurum Romæ fulmine percussam. Fortasse, & aliæ laurus fulmine tactæ sunt, quas nec homines obseruarunt, nec Auctores scripserunt, notat *Cabens lib. 3. Meteor. q. 4.*

Card.

288 Tutum est, quod habet *Plinius*, ca- *Plin.*
dente fulmine, confugere ad subterranea
Aug. de Angelis, loca

Plin.

Aug. de Angelis.

loca

loca , experientia enim infallibili comper-
tum est, Terram non amplius quinq; pedi-
bus à Fulmine penetrari .

289 Tutius remedium est, quod Sancta,
Mater servat Ecclesia, imminente Fulmine
Campanarum pulsus; duplex enim indè se-
quitur effectus, Physicus, & Moralis; Physi-
cus quidem , quia sonus ille variè Aerem
commouet, & agitat , quæ agitatio disper-
git exhalationes calidas, & fulmen auertit.
Moralis effectus, isq; certior est, eo sono fi-
deles excitari ad fundendas pias preces ,
quibus à Deo impetrant Fulminis auersio-
nem. Hinc Sanctissimus *Thomas Aquinas* ad
fulminum prænuncia procumbens in ge-
nua summa animi demissione, sic Deum
precabatur . *Te ergo quaesumus tuis famulis
subueni, quos pretioso sanguine redemisti.*

LECTIO DECIMA QUINTA.

Mirabiles Fulminum Effectus, Prasugia.

290 **C**reditum est ab Antiquis Ro-
manis Moralem effectum ful-
minis esse , consecrare , & sanctificare ea
corpora , & loca , quæ essent à fulmine ta-
cta

Et; Hinc corpora ictorum à Fulmine non cremari, refert *Alex. ab Alex. lib 3. c 7.* & loca fulmine icta illicò Religioſa, & tanquam à Deo confecrata, fuiſſe habita. Refert *idem Alex. lib. VI. c. 14.*

291 Sed Moralibus hiſce effectibus tanquam omninò ſuperſtitioſis, omiſſis, venio ad reales, & Phyſicos.

292 Primus ergo Fulminis effectus eſt; Corpora ſolidiora, & denſiora, quæq; magis reſiſtunt, magis lædi à Fulmine, quàm rariora, & facile cedentia; hinc eſt, quòd Fulmen illeſis loculis, argentum, aurum, aliaq; metalla in ijs incluſa demolitur, & in vnã maſſam colliquata vrit. Commi-
nuit, & liquefacit; vel etiam multis forami-
nibus terebrat gladium in Vagina, quam nihil lædit. Id ſibi contigiſſe narrat. *Mure- Murei.*
tus in notis ad Senecam nat. q. 2. c. 71. Illæſis
veſtibus Hominem conſumit, idq; accidif-
ſe toto exercitui Sennacherib narrat *D. D. Hiero- Hiero-*
Hieronymus ad cap. 10. Iſaiæ. Aliquando *onym.*
carne nil læſa, fulmen oſſa comminuit.

293 Ratio horum effectuum eſt, quia in corporibus ſolidioribus moratur fulmi-
neus Ignis diutius, in rarioribus non mo-
ratur, ſed ſtatim tranſit.

294 Sæpè fracto dolio non læditur Vinũ;
Aug. de Angelis. G ſed

sed neq; effunditur, quia extinctus ignis fulmineus in ipso vino, ariditate sua, & siccitate consistentiam in superficie, veluti crustam facit, quæ incrustatio ad tres dies durare, dicitur. Simile quid videre est in Aqua, dum à frigore congelatur, & con- crescit. Aliquando contrà accidit, exhaurit enim Vinum illæso dolio, quia nimirum moratus in vino crasso, & denso per meatus, & poros à se factos in dolio, vinum effundit, remanente dolio non quidem prorsus illæso, sed foraminibus varijs terebrato,

295 Secundus effectus est. Homo absque vulnere à fulmine occiditur. Redditur ratio à *Plutarcho lib. 3. q. 4.* quia homo in tali casu timore nimio moritur; Verum, licet id aliquando contingat, possibile tamen est, necari hominem à fulmine absq; eo, quòd vulneretur, transit enim per meatus, & poros fulmen, & vel calorem naturalem, vel radicale humidum, in quo vitam hominis consistere, diximus in *Lect. Philos. disp. 15. Phys. Lect. 1.* extinguit, vel absumit.

296 Tertius effectus. Occisi à fulmine intumescunt, quia Fulmen ventosa quædam materia est, ideo Fulmine percussum corpus inflatur, & intumescit, vel quia ex in-
ten-

tenfissimo fulminis calore, vacuitas quædam confequitur in interioribus partibus Corporis.

297 Quartus effectus. Percuſſi fulmine, vertunt caput, & faciem contra Fulmen; quia nimirum ſentientes motum Spiritus, qui præcedit fulmen, conuertunt caput ad illam partem, vt cognoscant, quid ſit, & ſic percutiuntur fulmine; neque poſſunt faciẽ auertere, aut ſitum mutare, quia ſubitanea vis fulminis ſtatim enecat, nec permittit in vulnerato fieri mutationem aliquam, Mirabile eſt, quod in huius rei exẽplũ narrat. *Cardanus lib. 8. variet. c. 43.* in Lemno Inſula octo Meliores ſub quercu expanctes, fulmine extincti, reperti ſunt in eadem imagine, & figura, quam habebant in cẽna; Vnde quidam manum ori admouebat, alter poculum ſuſtentabat, ſicque imagines totidem ſtatuarum repræſentabant. Hinc etiam redditur ratio, cur dormiens fulmine percuſſus moriatur apertis oculis, vigilans vero clauſis; quia dormiens ex metu expergiſcitur, ſicque oculos aperit; Vigilans oculos claudit, ne fulmen videat, vterque autem obit in tali ſtatu, & ſitu.

Cardani

298 Quintus effectus. Homo fulmine tactus non putreſcit; refert *Plutarch. 4. Symp.* *Plutarchus.*
Aug. de Angelis. G 2 q. 2.

q. 2. Ratio est quia, summus fulminis calor absumit humores, à quibus putredo est, sicut maxima vitæ parcitas idem aliquando præstat.

299 Sextus effectus. Serpentes, & alia animalia venenosa icta fulmine, venenum omne emittunt, quia venena frigida cum sint, à summo fulminis calore, absumuntur.

300 Septimus, & satis notus effectus est; magna incendia causari, quia scintillæ ignis in trabibus, & lignis relictæ à fulmine, amplas domos, Tempia, & Palatia incendio vastant, & perimunt. Omnia, antequam fulmine percutiantur, intremiscunt, quia, *Aristoteles.* ut benè notat *Arist. 3. Meteor. cap. 1.* semper putare oportet, sequi fulmina spiritum, & præcedere, sed non videtur, quia sine colore est, quapropter & quæ debet percutere, mouentur priusquam percutiantur, tanquam prius inuadente principio spiritus.

301 Licet ex fulmine quædam etiã prænunciare, & prælagire. Nam in primis apud Antiquos fulmen in somnijs visum prænunciabat celebritatem nominis, & magnarum rerum Omen erat; hinc Olympiæ Alexandri Matri fulmen per somniũ oblatum futuræ in Filio claritatis indicium fuit: Euripidis Poetæ Tragici, Lycurgi, Horatii

ratij Coclitis, Probi Imperatoris, Taciti, & Floriani Sepulchra, & Statuæ, quia Fulmine tactæ sunt, prænuñciarunt inignium horum hominum, vel ex Poesi, vel ex ferendis legibus, vel ex rebus fortiter gestis, vel ex Historijs elegantissimè descriptis, nomina, futura esse consequenti posteritati celebrissima.

302 Non deest Fulmini moralis etiam significatio; nam fulmina in Summi Iouis dextera descripta, & collocata, Summum Imperium; fulmina in Antonini Pij, atque etiam in aliquot Neruæ nummis collocata in Toro, Clementiam; Fulmina in equis descripta, summam velocitatem, significabant; refert *Pyerius Valerianus lib. 43.*

*Pyerius
Valerianus.*

303 Antiqui putantes à Ioue fulmina emitti, quando persuadebant sibi fulmen aliquod à solo Ioue, non adhibito Deorū consilio immissum; bonum Omen esse, & placabile arbitrabantur; perniciosum verò, & malum omen esse fulmen illud, de quo deliberauerat, & alijs quoque Dijs Authoribus miserat. Refert *Alexander ab Alex. lib. V. c. 13. Seneca nat. q. lib. 2. c. 43.*

*Alexander ab
Alex.
Seneca.*

LECTIO DECIMASEXTA.

Ignita Alia Impressiones.

304 **P**lures alias Impressiones Ignitas hic breuiter enumerando præstringemus; quia leuioris momenti sunt, & non ita famosa, ut ea, quæ in superioribus sunt explicata, atque discussa.

305 Hæ sunt; flamma, seu Fax; Trabes; Capræ saltantes; discurrentia Sydera; Ignis Fatuus; Draco volans; Castor, Pollux, Helena; denique Ignis lambens: quæ Impressiones, tum inter se, tum ab alijs supra enumeratis specie non differunt, aut natura, quia omnes sunt exhalationes calidæ, & siccæ, inflammatae, & accensæ; differunt solum accidentaliter, vel quia diuersas habent figuras, aut diuersos motus; vel quia earum materia magis, vel minus densa, magis vel minus viscosa est; notum est autem in Scholijs magis, vel minus, signa non esse specificæ differentia, aut naturæ diuersæ.

306 Prima igitur inter eas, quæ leuioris sunt momenti, exhalationes; est Fax, seu flamma, quam alij, meritò Stipulas arden-

tes,

tes, vocant; fit, cum exhalatio in longum, & latum æquè extensa, & æqualiter ad Ignem disposita secundum totam suam dimensionem ardet, & repræsentat incendium stipularum in Aere: Lucidius est hoc Meteoron præ alijs, vnde si appareat noctu, vel ipsa Nox, vt Dies illuminatur. Refert *Plinius lib. 2. c. 26* Germanico Cæsare *Plinius* gladiatorium edente spectaculum per ora Populi circumstantis hæc transcurrisse Facem, & flammam.

307 Secunda dicitur Trabs: hæc fit, cum materia breui, & æquali crassitie in altitudinem porrigitur, & quasi stare immobilis videtur; & quidem quando stat, dicitur Columna; quando iacet, & extenditur in planitiem, iaculum dicitur, seu Lâcea. Hoc Meteoron apparuit, quando Lacedæmones classe victi Græciæ Regnum amiserunt; Ità *Plinius apud Restam hic tract. 3. c. 2* Si- *Plinius* mile quid apparuisse anno 1560. Refert *Resta.* *Gemma* in *Cosmographia*: Ad hoc Meteoron reducitur Clypeus ardens, quem transcurrisse ab Ortum in Occasum C. Valerio C. Mario Consul. Refert *Seneca lib. 2. c. 34.* *Seneca.*

308 Tertia dicitur; Capræ saltantes. Putat *Seneca lib. 1. c. 1.* Capras saltantes esse *Seneca.* globum ignis, & talem fuisse formam, seu

Aug. de Augels.

G 4 figu.

figuram eius exhalationis, quæ Paulo gerente bellum aduersus Perseum Lunari magnitudine apparuit. Sed *Aristoteles*, & alij omnes post eum Meteorologici Scriptores, Capras saltantes ponunt, esse exhalationem in longum protensam, neutiquam interruptam, habentem ad utrumque latus fila quædam inter se distincta, & diiuncta, ad quæ cum flamma simul acceditur, exarationes quasdam, & veluti saltus edit ad similitudinem emicantium scintillarum; ideòquæ Capræ saltantes dicuntur exhalationes hæ, quia propter huiusmodi excursiones more Caprarum defiliunt; qua etiam ratione Medici pulsum salientem, Caprinum vocant.

309 Placet alijs, vt *Philopono*, & *Olimpiodoro* relatis à *Conimb.* hic similitudinem Capræ in eo ponere, quòd appendices emicantes villorum, ac barbulae Captinæ in morem, & similitudinem pendeant.

310 Quarta est; Sydera discurrentia: sicut autem discurrentia hæc Sydera duobus
Arist. modis ex *Arist.* hic. Primò quidem, cum flamma in exhalatione in longum protensa accenditur, & per successiuam adgenerationem diffunditur, dum vna pars alteri celeriter Ignem communicat. Secundò;
 cum

cum exhalatio ipsa ab vno latere ad aliud
latus fertur, vel quia accensa fiat leuior, &
nullo obstitente in altum com meat, ideò-
que videtur sydus volare, seu sursum ascen-
dere, quia scilicet, Aeris, vel etiam Nubis
frigore compressa, aut in latus fertur, aut
deorsum resilit, & descendit, aliquando
tanto impetu, vt emissi de superiori loco
iaculi exhibeat speciem: & hinc est, quòd
sæpè apparuisse Sydera in Mare, vel Ter-
ras cadentia, referat *Virgilius* 1. *Gorg.*

*Virgi-
lii.*

*Sæpè etiam Stellæ Vento impendente videbis.
Præcipites Cælo labi, Noctisque per umbras.
Flammæ longos à tergo albescere tractus.*

311 Non debet de his Stellis, nec potest
intelligi illud Euangelij *Luce* 21. *Stellæ ca-
dent de Cælo*; nam id prædicitur tanquam
extremorum malorum signum, ac propte-
rea debet intelligi de casu verorum syde-
rum, qui sanè casus insolitus est, & omninò
mirabilis, cum aliàs casus iste Syderum ap-
parentium frequenter, & sine magna admi-
ratione noctu, vel etiam interdiu, & sereno
Cælo, appareat.

312 Quinta est Ignis Fatuus; accendi-
tur hic ex putridorum corporum haliti-
bus; ideòque non nisi circa sepulchra, &
patibula apparet. Dicitur Fatuus, quia sal-
Aug. de Angelis. tus

tus quosdam incompósitos more fatui, & dementati hominis edit; dicitur etiam ambulo, & erraticus, quia regulatum, & constantem motum non seruat.

Bodin.

313 *Bodin. lib. 2. Theatr.* Opinio est; Ignis Fatuos Demones esse, nã sibi lo vocati huiusmodi Ignis, citissimè aduolant, & vocantem enecant, aut crudelissimè torquent, nisi fenestram, qua venientes videt, repente quis occludat; Viatores etiam in Flumina, aut periculosa præcipitia sequentes deducunt. Addit *Nizaldus relatus à Restà ubi supra*, ab his ignibus referri quandoque voces, & effigiem pueri se mouentis.

*Nizal-
dus.*

Restà.

*Aponen-
sis.*

314 Refert *Aponensis ad probat. 2. Aristot. sect. 25.* Vulgi opinionem esse, has Sepulchrales faces esse expiatorium ignem, quo Animæ Purgatori; circumobligatæ oberant.

315 Verum neutram ex his Opinionibus Schola (quæ omnia Lydio veritatis lapide probat) recipit, vel commendat.

316 Sexta est Draco volans; hæc est exhalatio accensa repræsentans figura, & externa facie draconem, terrestre animal, & serpentis genus. *Paracelsus* seriò sibi persuasit, Draconem in nubibus apparentem veram esse animal igneum, in Elemento Ignis productum,

*Para-
celsus.*

ductum, ut sunt muscæ in Aere, & vermes in Terra; sed serió decipitur, patet enim dissolui aliquando hanc exhalationem, & ad nos descendere cineres, non animalia, aut animalium frustra, & partes à reliquo corpore decisas.

317 Septima est, Castor, & Pollux Fratres, & Helena vtriusque Soror; ita Antiquorum narrant historiæ; Apud Meteorologicos sunt exhalationes accensæ ex halitibus marinis, aut alia Nauium pinguiori materia compactæ, ac propterea Malo, Antennis, & Velis Nauium insidere videntur; & quidem quâdo duo apparent Ignes, hi sunt Castor, & Pollux; quando vnus, hic est Helena. Similiter quando duo apparent Ignes, fausti sunt ominis, & sedare tempestatem creduntur, quia cum nauigarent illi simul cum ceteris Argonautis ad Velus aureum consequendum, & asportandum, orta ingenti tempestate, dum alij metuunt, Orpheus bono esse animo iussit, tum pro eorum salute Dijs Samotracijs emissis votis, duæ stellæ supra Capita Iuuenû Castoris, & Pollucis apparuerunt, ad quâ apparitione subsecuta magna maris tranquillitas; Hinc creditû est, aliquid Diuinitatis ijs Iuuenibus inesse contra Maris pericula.

*Castor
& Pollux
Helena*

Orpheus.

Aug. de Angelis.

E con-

318 *E* contra cum vnus Ignis Malo nauis, vel Antennis infidet, haud boni ominis est, quia Helena olim magnorum malorum fuit causa, & origo, vt ex antiquis Historicis patet.

319 Fidelium Pietas prophanos hos ignes Patrocinio Sancti Hermetis, vel Sancti Elmi, aut Herimi consecrauit; quando enim ignes hi in Antennis, aut Malo nauis apparer, certò credunt, se ab omni tempestate securos, faustè eos patrocinantè San-

S. Petr. Confal-
uus, *cto* Petro Confaluo Dominicani ordinis, qui obiit anno 1246. & qui ab Oppido, vbi natus est Sanctus Hermes, vel Elmus, vel denique Thelmus à nautis appellatur.

320 Octaua demum, & nobis valde familiaris, est Ignis lambens, hic enim circa hominum capita apparet; est ergo exhalatio tenuis, & subtilissima pluribus spiritibus referta. Fausti ominis esse creditur, nam vt refert *Plinius lib. 7. cap. 107.* Seruio Tullo in pueritio hic ignis exarsit, & regie dignitatis Romanorum, quam ille est cõ-
Virgil. sequutus, prænütius fuit. Ex *Virgilio 2. AEneid.* In Ascanio AENEË filio eadem flamma, seu Lambens ignis, regiam dignitatem præmonstrauit.

321 Catholica Ecclesia Magistra Veritatis,

tis, & Fidei, capita eorum. quos. ut Sanctos colit, & per æternitatem felicissimos credit; splendoribus, & flammis coronat. Denique vel ipsum, qui Sanctorum tenet Principatum, Spiritum Sanctum, in linguis igneis super capita orantium Apostolorum apparuisse, Actuum Apostolicorum narrat Historia, & Fides tenet. *Actuum c. 2.*

LECTIO DECIMASEPTIMA

Ignes Subterranei.

322 **M**eteorologici Scriptores Igneis impressionibus Subterraneos, & Sepulchrales Ignem adnectunt, quia reuera Ignem hi habent cum illis Impressionibus cognationem quandam, & affinitatē, & quia timorem similem, & non dissimilem pariunt in animis mortalium admirationem.

323 Adde, quod vel ipsa Ignis natura, in se miraculis plena est; solus Ignis fecundissimus sui est, ipse se parit, minimis cre-
Aug. de Ang. scit

scit scintillis, voracitatem in Vniuerso audissimam sine sui damno pascit; innumera-
rabiles ubique patent Ignēs; vno prospectu
descriptam Mundi Mappam si aspexeris,
lustraueris, ubique Terrarum, ubique Gentiū
Ignēs plurimos inuenies; Terra vel ipsa
flammis inardescit; si carbo in subiectos
Arices aruos cadat, tota protinus terra illa
flammis ardet, in Aquis non modo serua-
tur Ignis, sed & crescit, fertur enim in
Nymphæo exire ē petris flāma, quē pluuijs
accendatur, & crescat. *Plinius lib. 2. c. 107.*
Miraculum sanē est, quod omnia miracu-
la superat, cum tot sint ubique locorū ignēs,
nullum diem adhuc fuisse, quo non omnia
conflagrauerint.

324 Sed ad Ignēs subterraneos redea-
mus. Sanē hi nulli Mortalium magis, quā
nobis, qui Neapoli sumus, familiares, &
veluti vsuales sunt.

325 Nam ex parte vna, & latere Mons
imminet Vesuius, tetrum fumum assidue
euomens, candidos cineres continuō eru-
ctans, nigris arenarū lapillis latē Cāpos, &
finitima Oppida conspergens. Ex parte al-
tera, & altero latere sedet Mōs, & ager Pu-
teolanus, totus Sulphureus, Igneus totus.

326 Excipimus in dies ex remotissimis
Vni-

De Impressionibus Ignis. III

Vniuersi Regionibus aduentantes Peregrinos, quos horum Ignium celebris fama vocauit,

327 Vesuuianum, & Puteolanum Ignem per occultos Terræ meatus, & cuniculos se se contingere, ac continuari, atque adeò ex ijs vnum Ignem effici; opinatur *Recupitus in suo. Nuncio fol. 38.* Si ità res se habet, quis negabit Neapolis fundamenta esse subterraneos Ignem, sicut Venetiarum fundamenta sunt Aquæ? *Recupitus. Venetia.*

328 Horum ergo Ignium causam inuestigemus, & originem, nè dum ea, quæ à Nobis remotissima in sublimi contingunt, perspecta habemus, & nota; quæ apud nos sunt, quæque debemus timere magis, ac formidare, non sine magno discrimine nesciamus omninò, & ignoremus.

329 Causam materialem horum Ignium subterraneorum esse magnam Copiam Nitri, Sulphuris, Bituminis asserunt cùm *Cardano Lect. 39. Hyppocr. de Aere, communiter omnes.* Nam tria hæc Corpora sunt facilè inflammabilia, facilè, & celerimè Ignem concipiunt. *Carda.*

330 In primis enim Nitrum succus est concretus Sali finitimus, vnde & Salnitrum dici solet; calidissimus, & siccissimus est; ex *Aug. de Angelis.* eoq;

eoq; fit pulvis tormencarius. Sulphur, genus est Terrę concretę, aptissimum est ad concipiendum Ignem, patet enim familiari experientia, ę petra focaria elicitum. Ignem illicò in pręparatum, & dispositum Sulphur illabi. Deniq; Bitumen tenacissimus limus est, aptus quidem natus ad concipiendum Ignem, sed longę aptissimus ad nutriendum, adeò vt etiam si mergatur in Aquam, bitumen ignitum non extinguitur, sed ardens inter aquas flagret.

Maiolus. Recupitus. Conimb. hic tract. 13. c. 1.
colloq. 18. *Recupitus in suo Nuncio fol. 63.*

331 In hac vltima Vestuij Montis conflagratione Anni 1631. bitumen ardens, & accensum inter Aquas ę iugo Montis, in planitiem, & ad mare defluere, obseruarunt non sinę magno Vitę periculo finitimi Populi ad radices eius montis circumfusi.

Ioseph. 332 Narrat Ioseph de Bello Iudaico lib. 5. c. 9. Lacum Asphaltitem in regione Sodomorum Bituminis magnam vim emittere Aquę supernatantis. Naphta bituminis genus, teste *Plinio lib. 3. cap. 103.* non secus, ac Magnes ferrum, procul ad se Ignem pertrahit.

Plinius

333 Difficultas est in assignanda Causa esse-

De Impressionibus Igneis. 113

effectiua, quæ materiã hanc viscosam, sulphuream, & bituminosam inflammet, atq; accendat, itãut sub terrã Ignis degat, & nutriatur.

334 Primò nonnulli ponũt; Ignes huiusmodi subterraneos à Deo excitari, & incendi. Itã *Restã hic lib. 1. tract. 4. c. 2.*

Restã.

335 Sed contrã est quia, magis peccare in Philosophiã videtur, qui pro effectu merè naturali; & pro accensione horum Igniũ recurrit ad Deum, & Causam primam, quã si recurratur ad Astra, & occultas influentias; Sed *Restã* reprehendit *Auersam*, eò quod horum Ignium accensionem refundat in occultas influentias; ergo non minùs reprehendendus *Restã* est, quòd horum Ignium accensionem in Deum refundat.

336 secundò alij ponunt: calidas exhalationes intrã Terræ viscera inclusas Antiperistasi, & obsessiõne frigoris externi accendi, & inflammari; Itã *Bodinus lib. 2.*

Bodin.

Theatr. Albertus, & Auersa hic, id putant probabile.

Auersa

M. Al-

bertus.

337 Sed contrã est quia: obsessiõ frigoris externi non fit, nisi tempore hyberno; ac Ignes subterranei etiam estate calidissimã perdurant, vt patet in Ætna, in Insulis Vulcanijs, & alijs Montibus, & locis conti-

Aug. de Angelis.

H

nuò

nuò flagrantibus, & ardentibus, ergo.

338 Tertiò alij probabilius ponunt. Spiritus, seu Ventos, & flatus per cauernas, & cuniculos Terræ discurrentes exhalationes accendere, & sic ignes subterraneos causare. Ità ex Antiquis *Democritus apud M. Albertum lib. de Prop. Elem. tract. 3. c. 3. Antonius Philalthæus in Typographia Aetnæ. Ludouicus Vives in Scholijs ad D. Augustinum lib. 21. de Ciuit. Dei c. 4. Surius in Comm. ad an. 1537.*

339 Huius rei non leue argumentum est, quòd non nisi in cauernosis locis tales Ignès reperiuntur; ità sunt hic in Campania Puteoli, Vesuius; in Sicilia, Aetna, Insula Vulcaniæ.

340 Sed cōtrà est quia: exponat quis validissimis Ventis, exponat Vento Aquilonari puluerem tormentarium, exponat, si placet, etiam bitumen, non videmus incensionem, aut inflammationem aliquam fieri, ergo intrà Terræ viscera, & cauernas, in quibus fortassè non ità validi sunt venti, non potest Ignis à Ventis excitari.

341 Mihi satis probabile est. Materia; illas calidissimas actione Solis inflammari, atq; adeò Ignem excitari, si enim actione Solis Aurum, & alia Metalla in Terræ viscè:

De Impressionibus Igneis. 115

visceribus gignuntur, vt Communis Sententia est, facilius potest admitti, actione Solis materias de se facile inflammabiles accendi, & ignescere.

342 Qui suo lare, & domestico Igne minime contentus, alias Regiones, & remotas Mundi Plagas, in quibus Ignes subterranei perpetuo flagent, nosse cupit, legat Strabonem lib. 12. Plinium, Maiolum, Restam, & alios Historicos, ac Geographos.

Strabo.
Plinius
Maiolus.
Restam.

343 An subterranei Ignes hi cum Igne Inferni sint eiusdem Speciei, conditionis, & naturæ, & an Animæ Damnatorum hisce Ignibus torqueantur; Affirmatiua opinio Probabilis redditur. Primo ex Auctoritate Sanctorum Patrum. D. Bernardinus Senensis t. 2. ser. 65. art. 1. c. 3. est etiam Ignis, quem conditor Benedictus creauit in hac habitabili Terra, & dicitur Ignis ille esse in Regno Siciliae, vel propè illud. D. Bonau. in 4. d. 44. p. 2. art. 7. q. 1. ait, Ignem Montis Aetnae esse euidentissimum exemplar Ignis Inferni. D. Isidorus lib. 19. Orig. c. 9. & lib. 4 c. 8. Mons Aetbna ex Igne, & Sulphure dictus, unde & Gehenna. Simile quid habent Tertullianus aduersus Gen. D. Augustinus 21 de Ciuit. c. 4. & lib. 22. cap. 11. D. Gregorius lib. 4. Dialog. cap. 35.

D. Bernard.
D. Bonau.
D. Isidorus.
Tertullianus.
D. Aug.
D. Gregor.

Aug. de Angelis.

H 2 342 Se

344 Secundò Auctoritate Insignium Theologorum. Nam *D. Thomas in 4. d. 21.* distinguit duplex Purgatorium, vnum secundum legem communem, & est locus inferior; alterum secundum dispensationem, & sic aliqui dicuntur puniri in diuersis locis ad Viuorum instructionem, ergo similiter distingui potest duplex Infernus; inferior, scilicet, & communis, alter in locis particularibus, vbi sint Ignes hi subterranei, nam etiam communis Sententia est, aliquos Demones torqueri in hoc Aere; quod apertè docent *Bellarmin. to. 1. Controu. lib. 7. c. 6. Mayron. in 4.*

345 Terriò auctoritate Historicorum. *Maiolus in colloq. Conic. to. 1. Surius in Com. ad an. 1536. Henricus Korman in suo natura Templo confid. 10. de Igne. Olaus Magnus in descrip. Islandia. Iulius Cæsar Capacius in descrip. Agri Puteolani. De Vesuuio refert Petrus Damianus epist. 9. ad Nicolaum 11. Pādulphum Capuę Principē, & Ioan: Magistrum equitum Ciuitatis Neapolitanę, Salernitanum Principem, Matrem cuiusdam Præsbyteri, & alios plures in eius Montis ignes fuisse iniectos, & à Demonibus asportatos.*

346 Refert *Recupitus* fol. 41. antè vltimam

Recupitus.

De Impressionibus Igneis. 117

nam Conflagrationem eius Montis à Viris fide dignissimis visos esse propè eum, Montem nigros Aethiopes fœnum deferentes, armatos equites ad bellum Instru- ctos: Ioan. Camillum, Rusticum ceteroque Hominem, & simplicitatis antiquæ, in Ca- uernas Montis introductum à Iuvene quo- dam aspectus Elegantissimi (qui putatus fuit *D. Antonius Patavinus*) & ex cauernis illis egressum prænuñcialse antè duos an- nos cladem futuræ conflagrationis, & in- cendij. *D. Greg. lib. 4. Dialog. c. 30. & 35. re- D Gre-* fert. Theodoricum Regem Arianum de- *gor.* mersum fuisse in Lyparitanum Ignem. Fa- mosa est historia *Sancti Patritij* Hyberno- *S. Pa-* rum Apostoli; imò in illis locis sæpè exau- *tritus.* diti sunt gemitus, & clamores Animarum flentium, & soluentium pœnas.

347 Quartò demum Rationibus, quia in hoc nullum apparet, vel minimum ab- surdum, & ex alia parte id maximè condu- cit ad terrendos Homines, eosq; à peccatis auertendos; cùm vel oculis cernant parata esse, & prompta supplicia peccatorum.



LECTIO DECIMAOCTAVA.

*Ignes Sepulchrales, Seu Lucerna
Æterna.*

348 **N**on solum Scriptores grauissimi, qui auctoritate fidem extorquent, sed etiam oculata experientia, probant, dari quosdam Ignem in Antiquorum Sepulchris repositos, quos necesse est, fateamur, per multas annorum myriades inibi accensos perdurasse, & exarsisse; talis fuit Lucerna Romæ tempore Pauli III. reposita in Sepulchro Tulliolæ Ciceronis filię, ut refert *Fortunius Licerus in Vol. integro de his Lucernis*. In Neside Insula propè Neapolim in Marmoreo Sepulchro aliam fuisse repositam Lucernam vase vitreo inclusâ, refert *Ioan. Baptista de Porta*, quæ tamen, conspecto Aere extincta est. Propè Romam, Anno 1401. in Sepulchro marmoreo reposita fuit Lucerna, quæ conspecto aere, imò flantibus ventis, & Aquis aspersa, semper ardens perduravit, nec potuit extinguī, nisi rupto eius fundo, & effuso, qui ardebat liquore. Talis etiam fuit Lucerna,

in

De Impressioibus Ignis. 119

in quodam Templo Veneris reperta, quæ nulla Ventis, aut Aquæ iniuriâ extingui potuit. Refert *D. Augustinus* 21. de *Ciuit. Dei* *D. Aug.* cap. 6.

349 At quomodo id possibile sit, & quâ ratione possit per tam longum tempus Ignem in huiusmodi lucernis sine pabulo perdurare, haud vacat difficultate.

350 *Resta hic lib. 1. tract. 4. cap. 6. Flavius* *Resta.*
Querenus in Libro Italicè inscripto. *Quere-*
Lucerne de Sepolchri Antichi. Aresius lib. 2. *nus.*
c. 7. Delle Imprese Sacre. Gutherus lib. 2. de *Aresius*
iure Manium. 32. Maiolus Colloq. 22. negant, *Guthe-*
tales Lucernas accensas per tam longum *rus.*
tempus durasse. *Maiolus,*

351 Et quidem *Resta*, & *Gutherus* audacter enuntiant; Lucernas fuisse accensas in eodem illo Instanti, quo effossa terra apertus est locus, idq; accidisse afflatu Aeris externi.

352 *Maiolus* loquens de Lucerna, quæ *Acdesæ* in Syria intrâ parietem antè Christi Domini Saluatoris Imaginem post 500. annos reperta fuerat, id refert ad miraculum.

353 Deniq; Alij ad operam Dæmonum id retulerunt; vt *D. Augustinus* vbi supra *D. Aug.* loquens de Lucerna, quæ in Templo Veneris
Aug. de Angelis. H 4 ris

ris fuerat reperta . Vt quid sentiam de his Lucernis,aperiam .

354 Primò Dico. Fidem nec Antiquissimis Auctoribus,qui fuisse repertas has Lucernas semper accensas,tellantur,nec oculis ipsis esse negandam , alioquin neq; alia plura, quæ ab ijsdem Auctoribus referuntur,neq;oculatae experientiae esset vnquam credendum, cùm tamen per *Aristotelem* 1. *de Gen.t.19.Sensus scientiæ habeat rationem.* Quod maximè de sensu visus verificari debet,cuius actus, & visio adeò certa est , vt actus aliorum sensuum, & ipsamet Intellectualis cognitio in vtraque Schola, Philosophica,& Theologica,dicatur Visio.

355 Secundò dico.Aliquas Lucernas,vel opera Dæmonis , vel virtute Dei perseuerasse accensas.De Lucerna in Templo Veneris reperta testimonium dicit *D. Augustinus loco cit.* ità perdurasse ad decipiendos Idololatrias. De Lucerna reperta antè Imaginē Saluatoris fatetur *Maïolus* vbi suprà, virtute Dei ad firmandam Fidem Credientium ità fuisse seruata, vti etiam narratur de Lampade,vicibus decem,& octo accensa ab Angelo antè Sepulchrum Ioannis Spirensis,Ordinis Sancti Francisci virtutibus,& miraculis clari. Refert *Marc Lisbon.*
Cron.

De Impressionibus Ignis. 121

Cron. p. 1. lib. 1. c. 36. & de Lampadibus, quæ finè oleo antè Sepulchrum D. Frâcisçi Xauerij inclytæ Societatis Iesu Indiarum Apolloli perseverant accensæ. Hinc tamen non licet inferre, & extendere horum testimonium ad alias Lucernas, quas posse virtute naturali itâ accensas perdurare, docet vera Philosophia;

356 Tertiò dico: præmissa distinctione, eius Lucernæ, quæ conspecto aere extincta est, & alterius Lucernæ, quæ nulla Aeris, Ventorum, aut Aquarum vi potuit extinguì, diuerso enim modo philosophandum est de prima, ac de secunda Lucerna.

357 Lucerna primi generis, accensa perdurauit, quia cum Aer subintrare nequeat ad replendum Vacuum Ignis extincti, si extingueretur Ignis, deberet dari Vacuû. Nè ergo Vacuum detur, necesse est, vt Ignis accensus duret.

358 Hinc est, quòd ad Ingressum Aeris, statim Ignis extinguatur. Itâ Philosophatur. *Ioan. Baptista de Porta lib. 1. Magiæ nat. cap. 13.*

*Io. Baptista
Porta.*

359 Lucerna verò secundî generis durat accensa, nec timet iniuriam, aut Aeris, aut Vēti, aut Aquæ, quia talis materia accensa est, quæ Ignem pertinaciter tenet, & seruat,
Aug. de Angelis.

359 Si

ris fuerat reperta . Vt quid sentiam de his Lucernis,aperiam .

354 Primò Dico. Fidem nec Antiquissimis Auctõribus,qui fuisse repertas has Lucernas semper accensas,tellantur,nec oculis ipsis esse negandam , alioquin neq; alia plura, quæ ab ijsdem Auctõribus referuntur,neq;oculata experientiæ esset vnquam credendum, cùm tamen per *Aristotelem* 1. *de Gen.t.19.Sensus scientiæ habeat rationem.* Quod maximè de sensu visus verificari debet,cuius actus, & visio adeò certa est , vt actus aliorum sensuum, & ipsamet Intellectualis cognitio in vtraque Schola, Philosophica,& Theologica,dicatur Visio.

355 Secundò dico.Aliquas Lucernas,vel opera Dæmonis , vel virtute Dei perseuerasse accensas.De Lucerna in Templo Veneris reperta testimonium dicit *D. Augustinus loco cit.* ità perdurasse ad decipiendos Idololatrias. De Lucerna reperta antè Imaginē Saluatoris fatetur *Maiolus* vbi suprà, virtute Dei ad firmandam Fidem Credientium ità fuisse seruata, vti etiam narratur de Lampade,vicibus decem,& octo accensa ab Angelo antè Sepulchrum Ioannis Spirensis,Ordinis Sancti Francisci virtutibus,& miraculis clari. Refert *Marc Lisbon.*

Cron.

De Impressionibus Ignis. 121

Cron. p. 1. lib. 1. c. 36. & de Lampadibus, quæ finè oleo antè Sepulchrum D. Frâncisci Xaverij inclytæ Societatis Iesu Indiarum Apostoli persenerant accensæ. Hinc tamen non licet inferre, & extendere horum testimonium ad alias Lucernas, quas posse virtute naturali ità accensas perdurare, docet vera Philosophia;

356 Tertiò dico: præmissa distinctione, eius Lucernæ, quæ conspecto aere extincta est, & alterius Lucernæ, quæ nulla Aeris, Ventorum, aut Aquarum vi potuit extinguì, diuerso enim modo philosophandum est de prima, ac de secunda Lucerna.

357 Lucerna primi generis, accensa perdurauit, quia cum Aer subintrare nequeat ad replendum Vacuum Ignis extincti, si exstingueretur Ignis, deberet dari Vacuū. Nè ergo Vacuum detur, necesse est, vt Ignis accensus duret.

358 Hinc est, quòd ad Ingressum Aeris, statim Ignis exstinguatur. Ità Philosophatur. *Ioan. Baptista de Porta lib. 1. Magiæ nat. cap. 13.*

*Io. Baptista
Porta.*

359 Lucerna verò secundì generis durat accensa, nec timet iniuriam, aut Aeris, aut Vēti, aut Aquæ, quia talis materia accensa est, quæ Ignem pertinaciter tenet, & seruat,
Aug. de Angelis.

359 Si

122 *Lectiones Meteorologica*

360 Si enim lapis Amiantus, & Asbestus nascens in rupe Charistia, lapis Cyprius, linum viuum, Alumen Scariolæ, vilæ Salamandræ tenacissimè Ignem retinent; possibile est etiam tale Elychinum, talem materiam ex his, & similibus ingredientibus præparari, quæ ignem, & flammam per multos annos retineat.

361 Et quidem Auctor Scholiorum apud
Andr. *Andream Libanum lib. de Naphta c. 5.* assignat duos modos, quibus parari possit
Libau. oleum inextinguibile: Alium modum refert
Licetus *Licetus lib. 3. c. 23.* ex mixtura olei communis, & calcis viuæ sæpius distillatæ. Mihi satis nota experientia est, oleum salicommoni admixtum diu accensum durare.

362 Non ergo sine pabulo durat Ignis, sed pabulo inextinguibili nutritur. Præterea non desunt probatissimi Philosophi, qui non semper Ignem pabulo indigere defendant, & asserant, maximè quando is est in propria sui Sphæra, & Centro, ubi nullum habet contrarium, contrarium enim contrario alitur ex *Aristotele 2. de Anima t. 43.*
Arist.



DISPUTATIO II.

De Aereis Impressionibus.

Aerearum Impressionum nomine non intelliguntur Impressiones, quæ fiunt in Aere, tanquam in extrinseco subiecto, nam in hoc Sensu etiam Impressiones Aquæ, vel Ignæ dici possunt Aereæ, sed nomine Aerearum Impressionum intelligimus eas, quæ ex Aere quoquo modo constant, & componuntur, tales sunt Ventî omnes, Colores apparentes, ut Iris, Virgæ, Parelî, Specus, Seû Fœneæ, Halon, seû Corona, & aliæ nonnullæ Imagines prodigiosæ, atq; mirabiles.

LECTIO PRIMA.

Iris, Seû Arcus Cœlestis.

I. **D**icitur Iris à verbo Græco *ειρῆναι*, quod est nuntiare; unde à Poetis

Pœtis olim, Decorum nuntia credebatur.

Dicitur arcus cœlestis; Arcus quidē à Figura, quam repræsentat; Cœlestis, sumpto Cœlo pro Aere, ex quo Iris aliquo modo constat; & quia inuolutæ, non minus, quàm mirabilis naturæ est, idcò à Platone in *Theæteto* dicta est Thaumantis, idest, Admirationis filia. *Isidorus lib. 13.* Orig. ait, Iridem dici, quasi Aerem, quia per Aerem ad Terram descendit. Iridem mirabile opus esse, & eòusque speciosum; ut Homines faciliè moueat, & pertrahat ad benedicendum, & laudandum Deum, testatur *Ecclesiastes c. 43* *Vide Arcum, & benedic Deū, qui fecit illum, valdè speciosus est in splendore suo.* Iridem *Albu-* Arcum Dæmonis appellat *Albumasar*, quia à Dæmone, & Angelo solūm abstrusa eius natura cognosci potest.

2 Est ergo Iris in communi omnium conceptu, & sensu apparentia quædam certorum Colorum sub circulari figura per modum Arcus in aere existentium; Communis iste conceptus, qui sanè, formalis, & quidditativus est, tunc erit nobis meliùs perspectus, & notus, cū causam materiale, & effectiuam Iridis apprimè explicauerimus.

3 Materialis ergo Causa, seu subiectum,

Etum, ex quo fiunt apparentes illi Colores.

4 Nonnulli assignant Nubem, non quâcunq; sed Nubem talem, quæ sit rorida, concava, in parte exteriori diaphana, in parte posteriori opaca; Debet esse rorida, idest, proximè disposita, ut solvatur in Aquam; debet esse concava, ad hoc ut radios Solis melius excipiat; debet esse diaphana in parte anteriori, ut possit à Solaribus radijs, & lumine ipso permeari: debet esse in parte posteriori opaca, ut reddat, & reflectat lumen ad instar speculi: Doctrina est Aristotelis 3. Meteor. c. 3. en verba. *Necessarium, cum incipiat pluere, & iam quidem cogatur in guttas, qui in nubibus est aer, nondum autem pluit; si ex opposito fuerit Sol, aut aliquid aliud sic fulgidum, ut fiat speculum, nubes. Et lib. de Mundo ad Alexandrum. Arcus est Imago secti, vel Solis, vel Lunæ in nube, quæ vda, & caua sit, & quæ ad visionem perpetuè extenta, quasi in speculo aspiciatur per orbis complexum.* *Arist.*

5 Quidam, ut Aversa hic sect 5. Ioan. à S. Thoma tract. 4 c. 1. colligunt, Iridem non in ipsa nube, sed in guttis Aquæ stillantibus, & paulatim decidentibus fieri, apparere tamen esse in nube, quia propter nimiam distantiam oculus non discernit guttas. *Auers*
Io. à S^a
Thoma
Aug. de Angelis.

guttas illas à nube rorida, quando enim corpus videtur iuxtà aliud à longè, videntur ambo veluti in eadem superficie.

6 Sed videntur hi manifestissimè contradicere Aristoteli, nam locis cit. apertissimè docet, Iridem fieri in nube ipsa, non in guttis decidentibus; esto possint, & alia Irides minores fieri etiam in ipsis guttis decidentibus, & in Aqua; sed maior Iris, illa nimirum, quæ in Aere conspicitur, in nube fit, non in guttis, ità indicat sensus, qui
Arist. Scientiæ habet virtutem ex *Arist. 2. de Gen. t. 19.* Et sanè tunc duo Corpora vicina à longè videntur in eadem superficie, quando sunt sensibile commune, & videntur, ut Corpora, non verò quando sunt sensibile Proprium; & videntur, ut colorata, quia circa sensibile Proprium non errat Visus; In casu nostro videntur Stillæ decedentes, & nubes, ut coloratæ sunt, non secundum quod corpora, aut magnitudines sunt, non ergo videntur esse in eadem superficie, sed discernitur situs earum, & verè nubes apparet esse suprà guttas descendentes, & Stillantes.

7 Maneat ergo Iridem fieri in nube dicto modo disposita, & præparata, ut cum
Arist. *Alga-* *Aristotele* sentiunt *Algazet in Physica*, &c.
z: b. *plerus*

plerusq. 4. in *Vicellionem*. Ioan. Poncius Iber-
nus disp. 6. vbi etiam citat *Scotum*.

Re-
plems
Vitel-
lo
Ponci-
us.

8 Dices primò; Surgere sæpè solet Ar-
cus ex loco nobis valdè propinquo, idest,
ex Terra, vel aliqua Valle, sed hic non po-
test esse nubes, ergo. Confirmatur quia,
vnusquisque experiri potest, si auersus à
Sole Aquam ex ore spargat in aerem, in-
minutas Stillas dissipans Aquam, videbit
in tali aspersione Colores ad, instar Iridis;
ergo.

9 Confirmatur secundo quia, quando
remis in altū spargitur, & dissipatur Aqua,
quando etiam manu spargitur inter So-
lem, & locum vmbrosū, in ipsa Aqua Iris
inspicitur, ergo.

10 Deniq; extant aliqui artificiosi
Fontes, in quibus Aqua decedens minutis-
simè conciditur, aspergitur, & apparet Iris,
ergo.

11 Respondeo. his, & similibus expe-
rientijs solum probari, fieri minores Iri-
des in Aqua ipsa, & in guttis decidenti-
bus, quia vda sunt Aquæ, at non tollitur,
quin etiam in Aere; & nube rorida, quæ
maximè vda est, Iris fiat. Et quidem in
præsenti sermo est de Iride ista maiori, quæ
in Aere apparet, non de alijs minoribus,

Aug. de Angelis.

&

128 *Lectiones Meteorologica*
& inferioris conditionis.

12 Dices secundo . Plus valet Aqua, reflectere lumen,quàm aer, vel caligo , seu quàm vda nubes , vt patet experientia, ergo Iris potius fit in Stillicidijs, & Aqua, quàm in nube .

13 Respondeo . Negando consequentiam,licet enim plus valeat Aqua ad reflectendum lumen , indè tamen non sequitur, reflexionem luminis in Nube non fieri;nec sequitur , quòd hæc reflexio non sufficiat ad causandam apparentiam eorum colorum,quos videmus in Iride.

14 Causa efficiens Iridis notissima, est Sol, & rarò Luna . In hoc conueniunt omnes Philosophi . Sol enim immittens radios in nubem cauam,& vdam efficit illam colorum apparentiam;nam ex varia lucis solaris incidentia, seu ex varia reflexione,aut refractione radiorum Solarium, certum est fieri, & originari varios,atq; diuersos colores apparentes. Cæterum tunc dicitur radius,seu lumen reflecti, cum impingens in obstaculum,redit in seipsum, vel ad latera flectitur : Tunc refrangitur, quando deciditur quodammodo , frangitur,& veluti multiplicatur, ideòque necesse est,vt varij,& diuersi colores appareant,

vt

vt si Aeneidos cecinit maximus Poetarū.

Mille trahit varios aduerso Sole Colores.
& *Glaudianus.*

Aut Arcum variata luce nubilem,

Glaudianus.

In quo diuersi niteant cum mille Colores.

15 Et quia Iris efficitur per reflexionem radiorum Solis, semper formatur directe è regione Solis, & non conspicitur, nisi ab ijs, qui positi sint Solem inter, & Iridem. Dixi supra, & raro Luna. Quia etiam Luna, licet raro, Arcum suum efficit, vnius tamen Coloris, id est, semper albicantem.

Aristoteles 3. Meteor. cap. 3. testatur in annis supra quinquaginta bis solum se comperisse hunc Arcum. *Arist.*

16 Sunt autem in Iride Solari, Colores numero tres; Videlicet, puniceus, viridis, & purpureus. Extremus Color ex parte exteriori arcus est puniceus. Medius est viridis, alius extremus ex parte interiori est purpureus. Ratio huius diuersitatis Colorum oritur ex diuersis opacitatis gradibus, nam quia in parte externa est minor opacitas, fit color flauus, seu puniceus; quia in parte interna maxima opacitas est, fit color purpureus; denique quia in medio est moderata, seu media Aeris opacitas, fit color viridis.

Aug. de Angelis.

I

17 Fi.

17 Figura Iridis est circularis, & per modum Arcus, ideò enim Iris dicitur Arcus, quia Arcus figuram exhibet. Verum, circularis figura hæc non perficit integrum circulum, nec excedit semicirculum; licet aliquando sit minor semicirculo.

18 Ratio est quia; Iris directè opponitur Soli, ergo non potest referre, & exhibere integrum Circulum, quia aliàs semicirculus deberet penetrare profunditatem Terræ, quod non est possibile. Sole existente in Orizonte completur integer semicirculus; accedente Sole ad Meridianum plus, minusve, maior, minorve fit portio semicirculi, ut bene notavit *Aristoteles* 3. *Meteor. c. 4.* quia nimirum, quò Sol magis eleuatur ab Orizonte, eò profundius ex parte Soli opposita sub Orizonte absconditur centrum semicirculi, quem in Iride concipimus: Quòd si Sol sit in Meridiano ipso, vix efficitur Iris, quia tunc Temporis altissimus est ab Orizonte Sol.

19 Dices. Sole existente in Meridie, visæ sunt duæ Irides, vna versus Orientem; altera versus Occidentem; imò & sex, tres ex parte vna, & tres ex parte altera, ergo.

Auerfa 26 Respondet *Auerfa*. Hic sect. V. id contigisse tempore hyemali, non tempore æstiuo.

21 Sed

De Impressionibus Igneis. 131

21 Sed contra est quia; æquè Sol est in meridie quocunque tempore, siuè æstiuo; siuè hyemali, ergo æquè distat à Terra, ergo vel nulla causatur Iris, vel sex causantur omni tempore.

22 Respondeo: omni tempore, quo Sol est in meridie directè duas causari Irides, sed valdè debiles, & tenues, maxime propè Terram, si ponantur esse duæ nubes vdæ, & caux, vna versus Orientem, altera versus Occidentem; quòd si ponantur tres nubes vdæ, & caux ex vna, & altera parte, fient tres Irides in qualibet parte, sed reflexè, quia ex reflexione vnus Iridis potest effici alia, & alia vsque ad numerum ternarium; sed in hoc casu, Iris, quæ fit ex reflexione, fit coloribus innerfis, nam externus est purpureus, internus puniceus, flauus, seu citrinus, sicut & in speculo concauo inuersæ redduntur imagines, & figuræ.

LECTIO SECVNDA,

Effectus Iridis, Et Prasagia.

23 **P**rimus Iridis effectus narratur; quòd Plātis, & Arboribus odorem impartiat, maxime in aspalatho. Ità communiter
Aug. de Angelis. I 2 om-

omnes Meteorologici Scriptores, & præ-
Plin. terea *Plinius lib. 12. c. 24. & lib. 17. c. 5. Car-*
Garda. danus *lib. 4. Variet.* Se id expertum esse nar-
 rat; verba sunt; *Ego quandoque in æstate in*
Matutino vidi Rosæ arbore iam arescente,
quod ex Iride factum narratur, tantus enim
ex rore intra Iridem flagrabat odor, ut vix
ei quicquam ausim comparare.

24 Secundus effectus narratur; quod
Plin. Iris mella pluat. Ità *Plinius lib. 14. cap. 14.*
Arist. *Arist. verò lib. 5. de hist. Animal. c. 22.* loquēs
 de Apibus ait. *Construunt fauos ex floribus,*
Ceram ex lacrima arborum, fingūt, mella ex
rore aeris, Syderum exortu potissimum, &
Arcus Cælestis incubitu contrahunt,

25 Quare Iris tres insigniter delectat
 sensus, Colorum varietate Oculos, suavita-
 te odorū Nares, Ora melle, & dulcedine.

26 Tertius effectus est; quod fecundi-
 tatem, & vegetationem Terræ, & Plantis
Bartol. conferat. Ità refert *Bartol. Anglic. de Pro-*
priet. lib. 2. c. 5.

Quod præfagiā.

27 Primò præfagit, & prænuntiat Iris
 Ventos, & Tempestatē, vnde illud *Virg. v.*
Virgil. Aeneid. Irim de Cælo misit Saturnia Iuno.

Iliacam ad Classē, Ventosq; aspirat eunti.

28 Hinc ex *Hesiodo in Theogonia,*
 habet;

De Impressionibus Igneis. 133

habetur, fabulatos fuisse Antiquos, Iridem fuisse Harpyarum, idest, Ventorum Sororem. Id verò præcipuè verificatur de Irīde Lunari, vt refert *Iauellus* in suo *Epit. lib. 7.* *Iauellus.*
& *Albertus* in *3. lib. tract. 4. c. 22.* & ratio *M. Albertus.*
ab his redditur quia, Iris Lunæ non apparet, nisi cum magna materia humoris, quæ est ex Vento inter Australem, & occidentalem plagam fiante.

29 Secundò prænuntiat Serenitatem, Pluuiam; qui cū sint duo effectus contrarij, non ab eadem Iride possunt prænuntiarī, vt benè notat hic *Ioannes Pontius* *Pontius.*
disp. 6. q. 11. num. 23.

30 Iris ergo matutina, & non præmissa pluuiā, prænuntiat Solem incipere resolutionem nubium, vnde pluuiā consequitur. Iris vespertina, & post pluuiam significat tunc Solem perficere, & complere nubium resolutionem, ad quam Serenitas cōsequitur. Audi *Senecam lib. 1. c. 6.* non easdem undecunque apparuerit Arcus minas affert: à meridie ortus magnam vim Aquarum vehet, vinci enim non potuerunt nubes à calidissimo Sole, tantum est illis virium; Si circa occasum retulerit, rorabit, & leniter implet; si ab ortu, circaue surrexerit, serena promittit.

Aug. de Angelis.

I 3 31 Ter-

31 Tertiò prænunciat securitatem ab Vniuersali Diluuiò, quod, scilicet, vniuersam Terram occupet, quale fuit illud tempore Noè: Dixi à *Diluuiò Vniuersali*: quia Prouinciale Diluuium sæpè contigit, quale fuit illud in Thessalia sub Deucalione, annis circiter octingentis post generale Diluuium. Sed an ista prænunciatio naturalis sit, an verò ex Diuino Beneplacito, variant Auctores.

Iauellus. 32 *Iauellus hic lib. 7. ex Auctore. Prospectinae 3. p. propositione 21. S. Thomas quod libet 3. art. 50. Caiet. ibidem agnoscunt naturalem connexionem inter Arcum, & exclusionem generalis Diluuij, Iris enim fit ex nube vda, & caua, seu ex nube leuiter rotida, non ex nube omninò plena, & nimium referta aquis, quoties ergo apparet arcus; signum est, non futuras magnas, & immoderatas aquas.*
D. Tb. Caiet. g

33 Sed contrà hanc Doctrinam stat communis sensus aliorum Philosophorù; quia Vniuersale Diluuium non accidit, nisi supernaturaliter, at nihil naturale potest naturaliter significare non futurum aliquod supernaturale. Deindè esto Iris significet, non futuras magnas pluuias, non indè sequitur, non significare, aut excludere Diluuium.

Diluuium, quia post Iridem apparere possunt
nubes valde grauidæ, & plenæ Aquis, à qui-
bus poterit causari Diluuium.

34 Dicendum est ergo, Iridem exclu-
dere Diluuium Vniuersale ex Diuino Be-
neplacito, & ex pacto, quod fecit Deus cū
Noè de non inducendo in posterum ob
hominum peccata Diluuium; sicut Aqua
Baptismi solum ex Diuino beneplacito
Gratiam significat.

35 Et licet in Signum talis promif-
sionis, & pacti potuerit Deus aliud Meteo-
ron assumere, Arcum potius assumpsit,
quia habet Arcus simboleitatem quandam
cum Diuina Clementia; est enim Arcus si-
ne sagitta, nec ad Terram, sed ad Cælum
directam chordam habet; vt sciamus hinc
illum ob nostra scelera ad vindictam ar-
marī; & quia eadem Diuina Clementia à
Iustitia nunquam secernitur, cum sit cum
illa realiter identificata, ideò Arcus hic
etiam extremi Iudicij tempus designat; ha-
betur enim ex traditione Sanctorum in
Historia Scholastica c. 35. quòd quadragin- *Histor.*
ta annis ante Diluuium non videbitur Ar- *Seclast.*
cus Cælestis: vel vt *Diuus Gregorius Hom. Strab.*
8. in *Ezech.* & *Strabus* in 1. c. *Gen.* volunt; *D. Gre-*
color purpureus in Iride, consummationē *gorius*

Aug. de Ang.

I 4 Sæ-

Sæculi per Ignem designat; Color viridis, & puniceus transactum iam Iudicij tempus præmostrant.

36. Denique Arcum esse signum duorum Iudiciorum, Aquæ nè timeatur, Ignis, ut expectetur, ostendit in Scripturis Sacris versatissimus, & nostri Sæculi Lumen Don

*Aloys.
de San-
cto Se-
nerino:
Cælius
Rodig.*

Aloysius de Sancto Severino Bisignani; & Literatorum Princeps.

37. Postremò referamus ex *Calio Rodigino* rusticana prælagia Iridis. Si fuerit color rubens in albente; fertilitatem sibi rustici ominantur, quia is color fit ex materiæ raritate, rarsa autem materia à Sole facile resolvitur, & ideò nō sequuntur pluviae immoderate, quibus agrorum fertilitas nimium impeditur. Quando color viridis amplior solito est, Olei, & Olinarum ubertatem expectant. Cum amplior est color puniceus, frumenti; cum amplior color purpureus, Fructuum futuram copiam ominantur.



LECTIO TERTIA.

Alia Imagines, Et Aerea Apparentia.

38 **P**lures alia Imagines, seu Figurae, seu etiam Apparentiae conspiciuntur; & fiunt ex varijs coloribus non quidem realibus, sed apparentibus. Sunt autem, vel fiunt Colores apparentes, cum in exhalationes, vel vapores sursum Eleuatos, vel etiam in Aquam, aut Aerem addensatum incidit lux, adeo ut pro varia lucis incidentia in materiam, varie, & diuersimode affectam varijs, atq; diuersi gignantur, & appareant colores.

39 Si ergo in Aerem valde densum lux impingat, vmbrosum quid, & obscurum apparet; quod si parum densum, simulque humidum existat, colorem caeruleum recipit, denique si aerea concretio adhuc minus spissa existat purpurei coloris imbibit.

40 Ex diuersitate igitur, & varietate horum colorum varie apparent Imagines, & Figurae, de quibus *Aristoteles hic lib. 1. Arist. cap. 1. lib. 3. cap. 2.*

41 Sunt autem Fouea, Virga, seu Virge, Corona, Parelia, & Spectra alia valde notabilia.

Aug. de Angelis.

42 Pri

42 Primò igitur, cum serena nocte multæ exhalationes in Aere constipatæ constituuntur intra nostrum aspectum, & Altrorum lumen, itaut in medio quidem sint densiores, reliqua facie rariores, figura fovea, seu specus repræsentatur, quia in medio, cum sint exhalationes illæ densiores, atrî sunt, & obscuri coloris, reliqua facie, cum sint rariores, albi sunt coloris; obscurum autem, & atrum, dum propè aliud conspicitur, profundum apparet, & valdè remotum tanquam fovea quædam, & specus, vndè & Pictores antrum, seu specû, & puteum in plana tabula repræsentanturi, nigrum, & atrum colorem in medio, clarum, & album in gyro aptè disponunt; Cæterum huiusmodi Fovea, si parua sit, appellatur Hiatus; si magna, appellatur Vorago;

*Pictores
res.*

Bonau. 43 *Federicus Bonau. ad opusc. Theoph. de signis Vent.* opposito modo hiatus, & foveas depingit, nimirum opponendo atrum circa album, & miratur alios non eodem modo sentire.

44 Verum quia credendum est in Arte peritis, Pictores hac de re consulti, priorem colorum dispositionem, antrum, seu Puteum delineaturi, se observare fatentur,
non

non eam, quam Federicus assignat.

45 Notat *Aristoteles* ex his cavitatibus, & Foveis trabes igneas exijisse aliquādo, si enim magna sit concretio, & constipatio, exhalatio inclusa incenditur, & exilit rumpendo crassiores Aerem, qui profunditatem repræsentabat, ideòque videtur ignis ex illa profunditate, & fovea prodire. Indè fit, ut è voragine potius, quàm ex Hiatu talis eiectio fiat, quia Vorago est ex maiori obscuritate, quæ sanè indicat maiorem crassitiem, & consistentiam.

46 Apparere possunt Montes contrario modo, ac Hiatus, cum, scilicet, Aer illustratus ab obscuriore colore tingitur; nigrum enim ambiens, recessum quandam repræsentat, & medium illustre, & clarum apparet, ac si emeretur.

47 Secundò si eadem, quæ in Iride per reflexionem luminis Solaris, colorum apparentia fiat, quæ tamen non curuetur in Arcum, sed in directum porrigatur, repræsentatur in Aere Virga, ita apertè docet *Arist. lib. de Mundo ad Alex: Virga est Arcus Cælestis exhibitio in directum conformata*; & quia solent plures huiusmodi simul apparere, ut fatetur *Arist. 3. Meteor. c. 5.* ideò plurali nomine Virgæ dicuntur.

Aug. de Angelis.

48 Ter-

48 Tertiò . Ad latus Solis ex nube benè compacta refertur aliquando Solis Imago , ità vt videatur alter Sol ; & sæpè talis apparentia fit ex vtroque Solis latere, ità vt tres Soles simul appareant ; tales apparentiæ appellantur Parelia, vox partim latina, partim Græca, quasi pares Aelio, idest, Soli . Visa est hæc Solis Triplicatio Romæ Anno Domini 1622. die 1. Februarij , & quidem visa est ipso meridie , & per duas ferè horas post meridiem, refert *Auerfa* hic q. 42. sect. 5. & quia aliquando vnus ex his parelijs illustrius est alio, cēset *Auerfa*, vnum ex alio fieri, & non immediate omnia à Sole oriri . Eodem modo, & simili etiam ex causa plures aliquando apparuisse Lunas, probatæ Fidei Auctores narrant.

49 Quartò. Circà Solem , aliquando etiam circa Lunam , vel aliud Astrum ex splendidioribus, fit quædam Area Incida, & veluti Corona, quam Græci dicunt *ἀλόν*. hoc autem tunc accidit, cum exhalationes, & vapores circà Solem, vel Lunam , aut aliud astrum congregati ab incidentibus luminis radijs illustrantur, & illuminantur. *Gemma* Cornelius *Gemma* lib. 2. de Diuinis nat. *Chareff. cap. 8.* sic refert , atque describit

no

notabilem quandam huius generis apparentiam. Sub Imperium Augusti Caesaris, ut Auctor est Plinius, ingēs circulus circa Solem, seu radiantibus Stellis insignis Corona apparuit, deinde & alij duo, ut ex Suetonio patet, atque Dione, quorum alter Iridis elegantissima formam, alter ex spicis triticeis sertum praeferebat.

50 Quintò, Visæ, & conspectæ sunt prodigiolæ quædam Imagines Hominum, & militum in Aere pugnantium; ità Henricus Kormannus lib. de mirac. mortuorum *Korm.* cap. 76. ex Naclero, Anno Domini 1123, refert, circa Vicum Vormatiensem visos esse equites armatos. In Germania visæ sunt ab Anno 1624. vsque ad annum 1648. agmina bellantium militum, exauditi tubarum Sonitus, hinnitus equorum, & armorum strepitus. refert Pausanias post pugnam inter Persas, & Athenienses in loco pugnae sequentibus temporibus armorum strepitus, & hinnitus equorum esse auditos; omnium illustrior, & omnino vera est insignis apparitio illa, quæ 2. lib. Machab. 3. sic narratur. Contingit autem per Vniuersam Ierosolymorum Ciuitatem videri diebus 40. per aera, equites discurrentes auratas Stolas habentes, & hastis quasi cohortes armatos, &

Pausa.

Machab.

CHR.

curſus equorum per ordinem digeſtos, & congreſſiones fieri cominus, & ſcutorum motus, et galeatorum multitudinem gladijs diſtriſtis, & telorum iactus, & variorum armorum ſplendorem, omniſque generis loricarum. Conſequuta eſt ad hanc apparentiam pugna Iudeos inter, & Græcos ſub Antiocho Rege; quare, vt ex hitorijs relatis patet; tales apparentiæ, vel futura, & imminetia bella, vel geſta iam, atque peracta ſignificant.

51 Sed an virtute naturali, vel potiùs ſupernaturaliter, & Diuinitùs tales apparentiæ excitentur. Probabilior eſt communis Sententia, eas à Deo excitari ad hominum ſalutem, & inſtructionem.

52 Sextò apparuit aliquando, & viſa eſt diei obſcuratio, & noctis illuminatio. Et *Plin.* quidem diei obſcurationem, refert *Plin. lib. 2. cap. 30.* occiſo Cæſare Dictatore Solem *Zonar.* integro anno expalluiſſe, Refert *Zonara in Irene*, Solem per dies 18. non reſplendiſſe, offuſcato Aere atra caligine, & denſis, atque atris exhalationibus obſcurato.

53 Inſignis fuit Solis, & diei obſcuratio, quæ accidit die mortis Chriſti Domini, & Saluatoris noſtri, quando tenebræ factæ ſunt ſuper Vniuerſam Terram.

Denique inſignis, & memorabilis diei ob-

De Impressionibus Igneis. 143

obscuratio coniugit hic Neapoli Anno
1631. die 16. Decembris, quando è Vesu-
uiò erumpentes Flammas præcessit turbo
cinereus, ita constipatus, & densus, vt om-
ninò verterit in noctem, diem: eodè tem-
pore Lupijs duabus ante Solis Occasum
horis offusa nox visa est solito celerius ma-
turasse, subducta repentè lux nocturnis in
die tenebris, vt accidisse olim in eiusdem
Montis incendio in Chronico *Marcellinus*
rradit; & vt de eodem incendio Dio in
Tito ait; *Ocultatus Sol non aliter, quàm si*
defecisset. Noctis è contra illuminationem.
Refert *Plin. lib. 2. cap. 35.* lumen de Cælo
noctu visum est C. Cæcilio, & En. Papirio
Consul. & sæpè aliàs, vt Diei species noctu
luceret. Anno Domini 1238. obscuratum
Solem in Meridie, & Stellas apparuisse. Re-
fert *Vill. hist. lib. 6. cap. 28.* & idem cōtigisse
1239. refert *Mariana histor. Hisp. lib. 12.*
cap. 1. Notabilis est noctis illuminatio,
quæ accidit nocte Natiuitatis Christi Do-
mini, quando, sicut Propheta prædixerat,
nox sicut dies illuminabitur, Pastores cla-
ritas Dei circumfulsit, & facta est vox An-
gelorum laudantium Deum. *Luce 3.*

54 Septimò. remanet Crepusculum,
seu dubia Lux (crepera enim vox Antiquis,
Aug. de Ang. idem

Lupia.

*Mar-
cellin.
Dio.*

Plin?

*Crepus-
culum
Auror.*

idem est ac, dubium) est ergo Crepusculum, dubia quædam lux, quæ mane ante Solis Ortum, & vespere post Occasum colorat vapores, & quamvis vox ista, *Crepusculum*, communis sit Matutino, & Vespertino Tempori, tamen Vespertinum retinuit cõmune nomen; Matutinum verò in Auroræ nomen commutatum est. Dicitur autem Aurora, quasi aurea Hora, quia ut aurum fulget Aer matutino tempore illustratus à Sole; vel quasi aura rorans, quia eo tempore ros ex Aere pluit; vel denique ab aura, quia matutino tempore leues auræ, & flatus excitantur.

LECTIO QUARTA.

Quid sint Venti, explicatur.

§5 **A**lstrusam, & reconditam esse naturam Ventorum testantur Sacræ Literæ, Sancti Patres, & Philosophorum Primi; ex Sacris literis plures possent textus adduci, præcipuus est *Ecclesiastici cap. 11. quomodo ignoras, quæ sit via spiritus, sic nescis opera Dei: ex Sanctis Patribus satis sit afferre verba,*
quæ

De Impressionibus Aereis. 145

quædam valde notabilia *D. Augustini in D. Au-*
illud Psal 134 qui profert Ventos de Thesau- *Aug.*
ris suis, ubi sic habet, quia flat Ventus, senti-
mus, quæ causa perflat, vel de quo Thesauro
rationis eductus sit, nescimus; Denique
Philosophorum Maximus Aristoteles tra- *Arist.*
ctaturus de Ventis protestatur, se agere de
his, de quibus maximas habebat dubita-
tiones.

56 Et sanè nomine Venti ex commu-
ni conceptu, & rudium, & Philosophorum
agitatio, & commotio quædam venit, quæ
in Aere sentimus. In qua commotione, &
agitatione duo sunt, materia ipsa, quæ agi-
tatur, seu commouetur, & causa efficiens
talis commotionis, & agitationis. Maior
difficultas est de ipsa causa effectiua, seu
efficiente eius commotionis, & agitatio-
nis: sed quia solutio secundæ huius dif-
ficultatis pendet ex resolutione primæ; vi-
deamus prius, quæ sit Ventorum materia.

57 Primò ergo, qui pro Aristotele
stant, & se Peripateticos esse, gloriantur,
materiam Ventorum statuunt esse exhalationem
calidam, & siccam, quam Aristoteles vocat fumum
ad differentiam vaporis aquei, qui calidus, &
humidus est, quando ergo calida hæc, & sicca, seu
fumosa exha-

Aug. de Ang.

K *latio*

latio hæc, atque illa, excurrit, Ventus est.

58. Ita cum *Aristotele* 2. *Meteor.* cap. 1. discurrunt *Diuis Thomas* lect. 7. *Iouannes à Sancto Thoma* tract. 1. cap. 5. *Isidellus* in suo *Epitome* tract. 5. cap. 1. ubi pro se citat *Albertum* lib. 2. tract. 1. cap. 5. *Franciscus de Rees* disp. 1. art. 2. §. de Ventis. *Conimbricenses* tract. 6. cap. 2. *Recupitus* in suo *Nuncio* fol. 113.

59. Sed contra hanc Sententiam: Primo facit, quia *Aristoteles* loco cit. non dicit, Ventum esse calidam, & siccam exhalationem, sed à calida, & sicca exhalatione Ventum excitari, ergo calida exhalatio potius est causa effectiua Ventorum, quam materialis in Sententia, & opinione *Aristotelis*, en verba: *Exhalatio principium fluentis Aquæ est, sicut dictum est prius, sicca autem statum principium est, & natura omnium, idem habet in probl. sect. 26. quæ est de Ventis.*

60. Contra secundo est quia, Flabello excitatus, & commotus Aer, Ventus est, perflat enim, & refrigerat, qui sunt proprii effectus Ventis, ergo iam Ventus non est exhalatio calida, & sicca, quæ potius calefaceret, & inflammaret, sed Aer ipse agitato, & commotus.

61. Re-

61 Respondebis, Aerem Flabello cōmotum, non esse ventum propriè dictum, sed quid simile Vento.

62 Sed contrà hanc responsionem est quia: licet Aer Flabello commotus non sit è numero Ventorum principalium, quos natura ad Elementa purganda destinavit, est tamen verè, & propriè Ventus eiusdem naturæ, & conditionis, cuius sunt Ventus principales, & generales; nam etiam in Sententia eorum, qui exhalationem calidā faciunt materiam Ventorum, non quæcūque parva, & modica exhalatio est Ventus principalis, & generalis, sed est Ventus parvus, eiusdem tamen conditionis cum generalibus, & principalibus Ventis.

63 Deinde Aer Flabello commotus præstat eosdem effectus, quos præstant Ventus principales, ut experientia ipsa ostendit, & ex alia parte nulla ratio convincit, Aerem sic agitatū non esse Ventum, ergo si iudicio sensuum standum sit, non calida exhalatio, sed Aer cōmotus Vētus est.

64 Secundò alij docent; Ventum esse Vapores Aqueos, qui in sublime elati, & in magna copia acti, cum non possint præ loci angustia consistere, magno impetu ruunt, & perflant,

Aug. de Ang.

K 2

65 Ità

148 *Lectiones Meteorologicæ*

Telef.
Taffo-
nus.

Telef.

65 Ità Bernardinus *Telefius* tract. de
his, qua in Aere fiunt c.4. quam Sententiam,
ex parte sequitur *Taffonius* lib.4. q.8. docet
enim, Ventos esse exhalationes frigidas, &
humidas (& in hoc convenit cum *Telefio*)
sed motum harum exhalationum esse;
quòd cum violenter eleventur è Terra, &
Aqua, vt redeant ad Elementa, è quibus
fluxerūt, magna agitatione totum Acrem
commouent, atque agitant, & in hoc *Taf-*
sonus non convenit cum *Telefio*, qui aliam
causam huius commotionis assignat.

66 Sed contra *Telefium* est quia. Va-
pores sursum eleuati resolvuntur in plu-
uiam, & in Aquas, nō in flatus, vnumquod-
que enim resolvitur in ea, ex quibus con-
stat, Vapor autem constat ex Aquis, &
eiusdem est naturæ cum Aqua, non ergo
resolui potest in flatus; deindè debet assi-
gnari ratio à *Telefio*, cur Vapores hi modò
versus Austrum, modò. Aquilonem ver-
sus perflent.

67 Contra *Taffonium* est quia; videtur
omniq. confundere exhalationem cum
Vapore, dicitenim exhalationes è Terra,
& Aquis euocatas esse frigidas: deinde ne-
que Vapor est frigidus, sed calidus est, &
humidus. Præterea non reddit rationem,

CUR

cur exhalationes hæ frigidæ potius in
vnam,quàm in alteram partem mouean-
tur,& perflent,ergo non benè pro Ventor-
um materia assignatur exhalatio frigi-
da,& humida.

68 Tertiò igitur probabiliùs aliij Vē-
tum dicunt, esse Aerem agitaturn,atque
commotum,ita ut ipsemet Aer,vt agitur,
atque commotus formaliter Ventus sit.

69 Ità philosophati sunt omnes An-
tiqui *Anaximenes, Spensippus, Seneca, Stoi-* *Anaxi-*
ci omnes. Ex Sanctis Patribus hanc Senten- *menes.*
tiam docuerunt. *Diuus Isidorus lib. 13. D.* *Spensip-*
Damasceus lib. 2. Fidei Orthod. c. 8. Athana- *pus.*
sus q. 81. ex Veteri Testamento. Beda de na- *Seneca*
tura rer. c. 26. Orig. c. 11. Anastasius Sinayta *Dama-*
1. Exam. Theod. in Gen. q. 8. D. Augustin. lib. *scenus.*
de quant. An. Ex recentioribus Philosophis *Isidor.*
docent hanc Sententiam. Poncius hic q. 3. Synaisa *Beda.*
ubi pro se citat Cardanum, & Aresium: Ga- *Orig.*
spar Aragonius in Enchiridio fol. 36. Octa- *D. Aug.*
uius Durantes in suo lib. Principis Virtuosi *Ponc.*
disc. 12. Didamus Squilla Settimontanus in *Aresius.*
Epilogismo Philosophia tract. de Ventis. Ia- *Carda-*
annes Bodenus in suo tract. vniuersa natura *arog.*
lib. 2. Ex parte etiam sequuntur Auerse his *Dura-*
sect. 4. de Ventis. Resta tract. 2. de Ventis c. 1. *ses.*

70 Puto dicendum Ventum esse Ae- *Seni-*
rem *mont.*
Aug. de Angelis. *Bodeni*
Resta

rem commotum, & agitatum.

71 Probatur primò auctoritate *Aristotelis*, qui *sect. 25. problem. 17. 36. sect. 23. problem. 11. sect. 26. problem. 2. definit*, Ventum esse *Aeris impulsu*.

72 Probatur secundò *Experientia*, quia *Aere quiescente ex motu alarū Avis, lenis Ventus formatur*. Vndè habet *Sapiēs c. 5. Auem alis verberare leuem Ventum*, sed planè *Avis verberat Aerem*, ergo *Aer idem est, ac Ventus*.

73 Confirmatur altera satis familiari experientia flabelli, qui *Aerem commouendo Ventum causat*, Vndè illud *Teren- tii* in *Eunucho*.

Cape hoc flabellum, & Vētum huic sic facito.

74 At dices. Hos Ventulos esse artificiales, nec de his esse quæstionem, sed de validioribus, & principalioribus, quos natura efficit.

Vitruvius. 75 Respondet *Vitruvius lib. 1. cap. 6. à paruulo, breuissimoq; spectaculo de magnis, & immanibus Celi, ventorumque natura rationibus scire, & iudicare licet; sicuti enim Ventulus ex leui Aeris commotione excitatur, ita Ventus, quamuis validus, ex maiori commotione proportionaliter excitatur.*

76 Pro

76 Probatur tertio Ratione; quia nulla materia potest esse aprior ad ventum ipso Aere, qui tam facile huc, atque illuc fluctuat, & commouetur, rarus est, & valde fluxibilis Aer, atque in omnem partem versatilis, ergo aptissima Ventorum materia est.

77 Dices primo. Ventus est siccus, Aer est naturaliter humidus, ergo ventorum materia non est Aer. Confirmatur quia; Si Ventus esset aer, esset continuus, Aer enim continuus est, sed patet Ventum non esse continuum, ergo Aer non est Ventus.

78 Respondeo: Aerem esse humidum naturaliter, sed tamen non humectare, nisi quando hæret corpori; at quando commouetur, & agitur, non est hæres corpori, ideo tunc non sentitur humidus, sed potius siccus: Præterea Aer fere nunquam est purus, sed semper permixtus extraneis qualitatibus, calore præsertim, & calidis exhalationibus, quæ siccæ sunt.

79 Ad Confirmationem dico: Aerem non esse Ventum quomodocunque, sed Aerem commotum, & quia non semper, & continuo commouetur Aer, ideo non continuo est Ventus.

80 Dices secundo. Si Ventus esset Aer,

Aug. de Ang.

K 4

om.

omnes Venti simul ex omni parte flarent, quia Aer simul, & omni ex parte commouetur; at hoc est falsum, quia Venti sunt inuicem contrarij, atque adeò non possunt simul flare, ergo.

81 Respondeo: Ventos esse contrarios, non ratione materiæ, quæ est Aer, sed ratione formæ, quæ est motus Aeris; quia ergo motus contrarij simul esse nō possunt, ideò non simul ex omni parte commouetur, & agitur Aer.

82 Dices tertio: Cymbalis sonantibus, & tormentis bellicis ingenti strepitu, commouetur Aer, & tamen non causatur Ventus, ergo Ventus non est Aeris commotio, & agitatio.

83 Respondeo. Verè talem commotionem Ventum esse, non quidē Magnum, & principalem, sed minus principalem, & tenuem flatum, quem etiam non solum flabello, sed etiam foliis excitamus plus, minusve validiorem iuxta Instrumentorum magnitudinem.



LECTIO QUINTA.

Efficiens Causa Ventorum.

83 **S**olutio huius difficultatis pendet à solutione prioris mox examinatae de Ventorum materia; variae sunt igitur, & diuersae Opiniones de Causa effectiua Ventorum iuxta varias Sententias de Causa eorum subiectiua, & materiali.

84 Illi ergo, qui materiam Ventorum faciunt exhalationem calidam, & siccam, consequenter docent; Causam effectiuam Ventorum esse mediam Aëris regionem, hæc enim frigidissima cum sit, si ad eam peruenerit exhalatio, nec possit ultra conscendere, expellitur à frigore sui contrario, & ideò recedit, ac deorsum fertur, sed quia leuis est, non potest ad Terras usque descendere, & iterum se recipere, vnde discesserat, ideò fertur oblique, & per medium aeris discurrit, atque ita fiunt flatus, & Venti.

85 Sed cōtrā hāc Sententiā est quia: Si hoc modo fierent flatus, & Venti, deberet à frigore pulsa exhalatio æqualiter per totum spargi, nec deberet ad sinistram potius

Aug. de Ang.

tius

tius, quàm ad dexteram vergi, sicuti accidit in fumo elevato ex ignitis lignis in cubili, ubi nullus spiraret Ventus, ibi enim fumus neque ad dexteram vergit, neque ad sinistram, sed æqualiter impeditus sursum ascendere à laqueari domus, spargitur per totam domum æqualiter.

86 At videmus Ventos nunc ad dexteram, nunc ad sinistram, nunc ex Austro, nunc ex Aquilone spirare, & excurrere, ergo alia est assignanda Causa ventorum effectiua.

87 Hi, qui materiam Ventorum faciunt Vapores calidos, & humidos, aut etiam frigidos, & humidos, Causam effectiuam Ventorum faciunt rarefactionem, nam rarefacti Vapores illi, ampliorem exigunt locum, & ita per aeris medium excurrunt; hæc excursio vaporis frigidi, & humidus, Ventus est.

88 Sed contra hanc Sententiam militat impugnatio mox adducta, quia talis excursio Vaporis æqualiter fit per medium Aerem, & per omnes Aeris partes quaquaversum, sed Venti modò ad unam partem Aeris, modò ad alteram, modò versus Austrum, modò Aquilonem versus excurrunt; non ergo excursio ista æqualiter facta per omnes

omnes Aeris partes Ventus est.

88 Denique hi, qui materiam Ventorum faciunt Aerem, & Ventum dicunt esse Aerem commotum, non conueniunt in assignanda Causa effectiua cōmotionis, & agitationis Aeris.

89 Didamus Squilla Settimontanus Didda-
Causam Motus in Aere docet esse Ebulli-^{mus}
tionem quandam Aeris, sicuti enim quan-^{Squilla}
do feruet Aqua, impetuosè hūc, & illūc
mouetur; ita ob nimium calorem feruet, &
ebullit Aer, atq; adeò hūc, & illūc moue-
tur, hic motus Ventus est.

90 Sed contrà est quia: quando ebul-
lit Aqua, in gyrum se mouet, ergo quando
ebullit Aer in gyrum se mouebit; ac Ventī
nō sunt Motus Aeris in girum; quia
Venti sunt, cūm Aer ab oriente in occidē-
tem, ab Aquilone in Austrū mouetur, ergo.

91 Alexander Cran. 20. Buccafer. Lett. Alex.
42. Buridana, & alij. Docent, Aerē in rione-^{Bucca-}
ri, & agitari raptu Cœli. ^{fer.}

92 Sed contrà est quia. Venti nō fiunt
in gyrum, sed vt experientia ipsa clarè de-
monstrat, Ventorum motus est ab Austro
in Aquilonem, ex Aquilone in Austrum.

93 Motus ergo causatus à raptu Cœli
nō est sufficiens ad generationem, & effe-
ctio-
Aug. de Angelis.

156 *Lectiones Meteorologicae*
tionem Ventorum.

Auerfa 94. *Auerfa, Resta, Reës*; Motum Aeris
Resta. refundunt in Sydera, & Altra immittentia
Reës. occultas qualitates, quibus Aer comouetur modo in ynam, modo in alteram partem; ideòq; modo Aquilonares, modo Australes sunt Venti.

95 Sed contrà videtur esse quia. Agitationem, & commotionem Aeris in occultas qualitates refundere, nihil est aliud, quàm ingenuè, & sincerè fateri, nobis esse omnino occultam, & absconditam Causam effectiuam Ventorum.

Gaspar 96 *Gaspar Aragonius in suo Enchir. cap.*
Arago- *de Ventis*; omnium probabilissimè Philo-
nus. sophatus, talis agitationis, & commotionis Causam ponit in fuga calidi à frigore, & frigidi à calido; hoc modo. Die, & existente Sole suprà Terram nimium calefit Aer, occidente Sole, & nocte, introducit in Aerem frigus, à quo quia fugit calor, tanquam à suo contrario, commouet, & agitat aerem: rursus Oriente Sole, inuenitur Aer nimium frigefactus, sed iam incipit à Sole calefieri; fugit frigus à calore, tanquam à suo contrario, & fit commotio, & agitatio Aeris, quæ est Ventus.

97 Hinc est, quòd æstate rari sunt Vē-

000

000000 00 200

ti, & pauci, quia noctu parum in frigidatur Aer; Similiter, & hyeme pauci, & rari sunt Venti, quia parum calefit Aer.

98 Vere, & Autumno, sed Vere præsertim, maximi, & frequenter excitantur Venti, quia nimium in frigidato aere tempore hyemis, adueniente Veris tempore, & calore, fugit frigus, fit maxima Aeris commotio, & maximi excitantur Venti. Sic pariter valde calefacto aere per ætatem, adueniente Autumnus frigore, fugit calor, maxima causatur Aeris agitatio, & maximi consequenter fiunt Venti, sed minus, quam Vere, quia calor minus resistit, quam resistat frigus;

99 Hinc redditur ratio, cur potius ad Austrum, quam ad Aquilonem fiat aliquando Ventus; quia nimirum si Aer sit frigidus, & incipiat calefieri ex parte Australi, fugit frigus in oppositam partem, quæ est Aquilo, & consequenter fit Ventus Aquilonaris; quod si calefieri incipiat ex parte Aquilonari, fugit frigus in oppositam partem Australem, & consequenter fit Australis Ventus.

100 Hinc etiam redditur ratio, cur ætate in locis maritimis, præsertim hic Neapoli, & in amænissima Plaga Paasilippi, *Neap.*
Aug. de Angelis. Mar-

Mace-
doniū
Colleg.

Margellinæ, Montis Echæ, & in Platea hac S. Lucæ ad mare, vbi situ eminentiori veluti p̄sudet *MACEDONIVM COLLEGIVM* vtrinq; positis nobilium Palatijs, & Mari; suauissimi, ac placidissimi perflent Venti Manè, & Vespere; manè quidem, quia tota nocte, quæ æstate quoq; calidissima esse solet, parum è marina Aqua infrigidatus Aer, Oriente Sole incipit calefieri, & fugit frigus, sed quia parū est, quia tenue est, parua fit aeris commotio, tenuis agitatio, placidus, suavis est Ventus. Similiter Vespere à marina Aqua infrigidatur, parum aer, quia ex aqua eo tempore calidissima, parum frigus exurgit, fugit ergo leuiter calor, placidus, tenuis, & suavis Ventus generatur. Et quod sæpius obseruavi, aditus ipse, & Porticus Palatii Io. Baptiste Amédolæ, Regij Cōsiliarij, Regiæ Cameræ Præsidis ea parte, qua Mare prospectat, mirū, quàm placidè flatibus frigidissimis summo ipso Diei feruore refrigeretur, & deferuescat; hinc ad negotia expediēda, quæ plura, quæ maxima tāto Ministro deferuntur, aduentantes Causarū Actores, & Patroni ex Vrbe tota, ipso in aditu futura, quam sperant ab Amédola, plenissimæ iustitiæ, placidissimæ humanitatis auram præsentunt.

LE-

LECTIO SEXTA.

Ventorum Numerus, & Qualitates.

101 **Q**UANTUM Vniuersum hoc vnum sit, in quatuor tamen partes diuiditur; Hæ partes dicuntur communi Vocabulo Regiones, seu Mundi Cardines; vnde Sol oritur, oriens nuncupatur, seu ortus; quo demergitur, Occidens, seu Occasus; quæ decurrit, seu eius, *ut ita dicam*, latera, Meridies sunt, & Septentrio.

102 His quatuor Mundi Regionibus; seu Cardinibus, quatuor Principes Ventia assignantur, qui propterea dicuntur, Cardinales. Eorum nomina, & Regiones, è quibus perflant, & spirant, accipe ex *Ouidio de Trist.* *Ouid.*
lib. 1. Elegia 2.

*Nam modo purpureo vires capit Eurys ab ortu
Nunc Zephyrus sero, Vespere missus adest,
Nunc gelidus sicca Boreas bacchatur ab Arcto;
Nunc Notus aduersa prælia fronte gerit.*

103 Primus hos quatuor Ventos observasse fertur Æolus à *Plinio lib. 2. c. 47.* Græca sunt hæc Vocabula, & Ventorum nomina. *Æolus. Plin.*

104 Latinis ab Septentrione flans, dicitur Aquilo; ab Oriente Subsolanus; à Meridie
Aug. de Angelis. *Meridie*

ridie Auster; ab Occidente Fauonius.

105 Quatuor hi Cardinales Venti in alios, & alios minores, & minùs principales subdividuntur, tam ab Antiquis, quàm à Recentioribus Philosophis, & Geographis, qui Ventorum naturam diligentius, & ad vsum nauticum exquisitius pertractantes, nauigantibus Mare Internum, seu Mediterraneum sexdecim Ventos assignant; *Arist.* En nomina, Oriens, Occidens, Septentrio, *Arago-* Auster, Circius, Subcircius, Vulturnus, *nus.* Aquilo, Boreas, Corus, Africus, Auiter africanus, Eurus, Eurus auster, Subsolanus, Fauonius.

107 Nauigantibus verò Oceanum, seu externum Mare Germanis, & Hollandis eorum lingua triginta duos Ventos assignant, qui propriè Venti non sunt, sed potius Quartæ Ventorum.

108 Quodad Ventorum qualitates, & affectiones spectat. Si Sermo sit de qualitatibus, & affectionibus, quæ locum teneant veluti Proprietatum, variæ debent assignari juxta varias Sententias de Ventorum natura, & Essentia; nam hi, qui Ventos dicunt calidas exhalationes, & liccas, debent Ventis omnibus loco proprietatû assignare Calorem, & Siccitatem. Qui Ventos dicunt

De Impressionibus Aereis. 161

cunt esse Vapores frigidos, & humidos, frigus, & humiditatem. Qui probabilius ponunt Ventum esse Aerem, assignent necesse est, Calorem, & humiditatem, quæ sunt Aeris Proprietates.

109 At si Sermo sit de qualitatibus Ventorum, ipsis ceteroqui peregrinis, & extraneis; conueniunt omnes

110 Primò; quòd Venti secùdum varias regiones, per quas transeunt, varias accipiunt qualitates; Hinc Venti Septentrionales, quia per loca niuosa, & frigidissima transeunt, frigidissimi sunt, & sicci. Qui per mare, & loca humentia, & calida transeunt, sunt quoq; calidi, & sicci. Hinc fit, vt Venti pro qualitatum excessu, quibus imbuuntur, mediocritate, vel temperie, alij sint Salubres Corporibus, alij sint noxij; alij hoc, alij diuersum morbi genus inuehunt.

111 Oppidani Mitilene in Insula Lesbo flante Autro ægrotant, flante Coro, tussunt, flante Aquilone, Saluti restituntur. Occidens Ventus in Apulia auditum grauat, ventrem dissoluit, herbas dissipat, vbi in alijs regionibus saluberrimus est. Vniuersaliter Salubres Venti sunt, Septentrio, & Fauonius, noxius semper est Austro.

L

112 Sc-

112 Secundò conueniunt communiter omnes in assignandis quibusdam priuatis Ventorum affectionibus, nam Ausler in Lusitania, & hic Neapoli nubes cogit, & pluuius est; Idem in Africa nubes dissipat, & Serenitatem inducit. Septentrio in Hellesponto, & apud Cyrenem pluuiam creat; hic Serenus est; Fauonius placidè spirat maximè Vere, & Autumno, cum aduesperascit. Cori violenta vis est, & grandinem importat. Subsolanus Tonitrua æstate importat, in Portu Neapolitano tempestates excitat. Aetesiæ calorem temperant.

113 Tertiò conueniunt omnes communiter in eo, quòd admittunt Ventos aliquos esse Prouinciales, idest, quibusdam in Prouincijs, & non vltra excurrere, nam Atabulus, vt ait *Seneca lib. 5. nat. q. c. 17.* Apuliam infestat, similiter & Ventus dictus Calaber, teste *Gaspere Aragonio. ubi supra fol. 70.* Calabriam infestat: Pamphiliam Catægis, Galliam Circius, vt referunt *Conimb. tract. 6. c. 6.*

114 Quartò conueniunt in eo, quòd aliqui Ventus sint Anniuersarij; quia quolibet anno itatis diebus perflant, & excurrunt; ideòque dicuntur Aethesij, nam Etos ἔτος Græcis, Annus est, vnde è ἠέτης; idest

LECTIO SEPTIMA.

Ecnephias, Typhon, & Præster.

116 **N**omina hæc sunt Ventorum, qui quoniam repente, & citò enascuntur, repentinè quoque dicuntur. Sed sanè tanto sæpè cum impetu, & violètia, ut Mari tempestates, Turribus ruinas, nauibus submersionem, Satis ariditatem, Hominibus perniciem importent. In Scripturis sanctis hi Venti dicuntur, spiritus procellarum, *Ignis, grando, nix, spiritus procellarum.* Ps. 148. & alibi, *posuit procellam eius in auram.* Dicitur Procella, ut *Isidorus* notat. quia procellit; idest, percutit, & euellit. Accidunt hi Venti quolibet Anni tēpore, sed præcipuè Vere, & Autumno. Procellarum species tres sunt, Ecnephias, seu Fulmen; Typhon, seu Turbo; Præster, seu Incensio.

117 Ecnephias, seu *ἐκνεφίας* Græcis, idest, ruptio; exhalatio quædam copiosa, & crassa est, tota simul è ruptis nubibus excussa, & magna vi deorsum impulsæ; & quia talis exhalatio nimium crassa est, non coruscat,

scat, seu fulget; quia non agitur, nec intrat nubem reuoluitur, non murmurat, aut tonat. Audi *Senecam lib. 5. nat. quæst. c. 12.* *Senec.*

Cum magna inæqualitas, & dissimilitudo Corporum, quæ Vapor terrenus emittit, in sublime eat, & alia ex his Corporibus siccæ sint, alia humida; ex tanta discordia Corporum inter se pugnantium, cum in unum conglobata sūt, verisimile est, quasdam cauas effici nubes, & interualla inter illas relinqui fistulosa, & in modum tibiæ angusta; his interuallis tenuis includitur spiritus, qui maius desiderat spatium, cumque euerberatus cursu parum libero incaluit, & ob hoc amplior fit, scindit cingentia, et erumpit in Ventum, qui ferè procellosus est, quia supernè demittitur, & in nos cadit vehemens, & acer, quia non fusus, nec per apertum venit, sed laborat, & iter sibi vi, ac pugna parat.

118 Aliquando Ecnephiam comitantur Coruscationes, & Tonitrua; quia nimirum aliqua pars subtilior crassæ exhalationis incenditur, & aliqua pars in nube ipsa tonat, & obmurmurat.

118 Hinc collige, Ecnephiam habere similitudinem quandam cum fulmine; & valde differre à cæteris Ventis, quia hi exhalationes non sūt, sed aer communis, *Procella.*

Aug. de Ang.

L 3

Ec-

Ecnephias exhalatio est. Alij Venti à Terra sunt, Ecnephias è nubibus est.

119 Procellarum secunda species est Typhon, latinè Turbo; à *Plinio* dicitur vibratus Ventus, ab alijs Vortex, ab *Aristotele*, Ventus indigestus, idest, turbidus; hic non perfectè separatur à nube, sed secum trahit nubis partem; Turbo non rectà descendit, sed in gyrum voluitur; secum sursum effert saxa, & alia ingentia corpora, inde fit pluvia lapidum, quos Turbo in sublime euexerat.

Plin. 120 *Plinius* aduersus Turbinem remedium ponit, acetum effundere, quia vis aceti frigidissima, & subtilissima, ardorem turbinis extinguit; crassiciem minuit, ac diducit. Nautæ bombardarum explosione venientem Turbinem dispergunt.

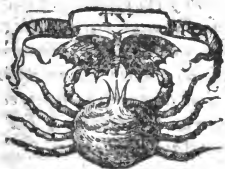
Lusitani. 121 Lusitani Nautæ cum nubem descendentem aspiciunt, rati descendere Turbinem, vela contrahunt, vt ità se à periculo subtrahant imminentis submerstonis.

Neapolitani. 122 Neapolitani Nautæ cum Turbinem appropinquasse iam naui aspexerint, gladio intercidunt, atque ità Turbo in pluuias dissoluitur.

123 Tercia Procellarum species Præster, seu *πρῆστη* est. Procella est non diuersa à tur-

De Impressionibus Aereis. 167

à turbine, & Ecnephia, sed differt forma;
tùm quia ad modum Fulminis incenditur,
& inflammatur, tùm quia cùm descendit,
sæpè columnæ figuram refert. Differt lo-
co, quia propè Terram incenditur, & non
in sublimi; Denique differt modo, quo
gignitur, quia non rumpitur Nubes, cùm
Præstera generatur.



Ang. de Ang.

L 4

DL



DISPUTATIO III.

De Impressionibus Aqueis.

Aqueæ Impressiones sunt, quæ circa Aquam contingunt, uti sunt Pluvia, Imber, Nubes, Nebula, Pruina, Ros, Mel, Manna, Saccharum, Nix, Grando, Granudula, Glacies. Meteorologicorum Scriptorum Vsus obtinuit, ut etiam de Fontibus, Fluminibus, & Mari tractaretur hic, quamvis hæc Meteorologica Impressiones propriè, & in rigore non sint, quia nō sunt Mixta imperfecta, aut Elementorum Accidentia, sed potiùs ipsummet Aqua Elementum.

LECTIO PRIMA.

Quid sit Pluvia, explicatur, eius species assignantur.

Pluvia dicta est à pluralitate decidentium guttarum, quando enim

De Impressionibus Aqueis. 169

enim Aqua è nubibus guttatim cadit , & stillatur quodammodo, Pluvia est ; seu vt *Isidoro* placet, dictum est pluere, quasi fluere, sic enim, vt *Aristoteles* docet, quodammodo Fluius Vaporum sursum , & Aquarum deorsum. *Isidor. Arist.*

2 Materia proxima Pluuiæ Nubes est; Remota Vapores, adhuc magis Remota est Aqua ; præsertim verò Aqua Maris, nā Sol, vel etiam alia Sydera attollunt, & efferrunt sursum vapores ex Aquis ; Vapores à Sole elati condensantur , & fiunt Nubes, Nubes enim nihil aliud sunt, quàm vapores addensati, & dicuntur Nubes, quia sæpè Solem tegunt, & obnubunt.

3 Rursum Nubes, & addensati Vapores resoluntur in Aquas , ideòque bene *Aristoteles* transmutationes istas mutuas Aquarum in Vapores , & Vaporum in Aquas, appellat Fluium *lib. 1. Meteor. sum. 3. cap. 1. oportet, inquit, intelligere hunc veluti Fluium fluere perenniter sursum , & deorsum, communem Aeris, & Aquæ.* *Arist.*

4 Dixi, præcipuè Aqua Maris , tùm quia Aqua maris excedit magnitudine, & quantitate cæteras Aquas omnes Fõtium, Fluminum, & Lacuum; tùm quia magis est subiecta Soli attrahenti, & sursum eleuan-
Aug. de Ang; *51*

Amos. ti vapores ex Aqua; Hinc illud *Amos Propheta cap. 5. Qui vocat Aquas maris, & effundit eas super faciem Terra.*

Suess. 5 Notat *Suessanus*, plerunque æstiuo Tempore plueret sine nubibus, & Aerem vaporosum immediatè in Pluuiam conuerti, sicut enim Ros, qui minutissima quædam Pluuia est, non fit ex nubibus, sed immediatè ex Vaporibus, ita Pluuia ipsa potest immediatè ex Vaporibus fluere, & oriri.

6 Confirmatur quia, Nubes sæpè addensata ob nimium frigus, concresecunt in Nivem, Nix dum decidit, liquefcit, & fit Pluuia; vnde fit, vt quod in Montibus est Nix, in Campestribus fit Pluuia, ergo etiam potest Pluuia immediatè oriri ex Vaporibus, sicuti immediatè oritur ex Nive.

7 Dices primò. Non datur transitus ab extremo ad extremum sine medio, sed non transeundo per medium, ex *Arist. 5. Phys. l. 22.* sed inter maximam raritatem Vaporum, & maximam Aquarum densitatem datur mediocris densitas Nubium, ergo non possunt Vapores resolui in Aquam, nisi prius resoluantur, & conuertantur in Nubes. Confirmatur, quia nõ potest Aqua conuerti in Aerem, nisi prius vertatur in Nubem, quæ est quid medium Vaporem

inter, & Aquam.

8 Respondeo. illud Axioma esse intelligendum de motu locali, ut explicavi *Disp. 5. Phys. Lect. 6.* non enim potest quis transire ab A. ad C. nisi prius transeat per B. Præterea Axioma illud fallit in transmutatione Elementorum, potest enim Elementum dissymbolum immediate in aliud transferri, & transmutari, non transeundo per medium, idest, per Symbolum, ideo etiam Axioma illud patitur exceptionem in transitu Vaporis in Aquam.

9 Ad Confirmationem similiter dico; posse Aquam immediate transire in Aerē, licet regulariter, & ut plurimum transeat prius in Vaporem.

10 Dices secundo: ex *Vincen. in Specul. Natur. lib. 4. cap. 46.* Vi Ventorum effertur sursum Aqua; & eadem relabitur in guttas, imò sæpè Venti sursum efferunt etiam Pisces, & exinde formatur pluuiæ Piscium, ergo Pluuiæ non fit ex Vaporibus, & Nubibus.

11 Respondeo. id esse verum aliquando, & cum perflant Venti procellosi: At falsū est omnino de Ventis ordinarijs, vnde Pluuiæ Piscium, ut quid insolitum, & extraordinarium narratur.

Aug de Ang.

12 Est

12 Est ergo Pluuia, Aqua ipsa ex Nubibus, vel ex Vaporibus guttatim decedens, seu Aqua ipsa in Stillas, seu guttas resoluta. Et quidem quando minutissimę sunt guttę, & tempore siue nocturno, siue matutino decidunt, Ros est; quando grandiores guttę sunt, dicuntur simpliciter Guttę, seu Stillę, gręcę, *Pseccades*: quando adhuc grandiores sunt, & in magna copia, Pluuia est.

13 Iterum si repentina, & pęceps Pluuia sit, Nimbus est; gręcę dicitur, *Labroteta*; si tenuis pluuia sit, & sensim decedens, Stillidium est; si medio modo se habeat, & neque omninò sensim, neque pęcipitanter omninò decadat pluuia, Imber est.

14 Quęres; quęnam sit causa efficiens Pluię, seu quęnam causa sit, quę nubem resoluit in Aquam guttatim decidentem, & stillantem?

15 Respondet ex Antiquis *Anaximenes* apud Plutarchum, Pluiam fieri quadam Nubium compressione, sicuti compressa Spongia Aquas emittit.

16 Sed contrā est, quia adhuc assignanda est Causa talis compressionis; haud enim probabiliter Causam talis Compressionis assignabis Ventos; nam sępę Pluuia est, & Venti non sunt. Re-

De Impressionibus Aquæis. 173

17 Respondet Anglicus ex Beda lib. de *Angli-
Propriet. Elem. & Vincentius Specul. natu-
ral. lib. 4.* Calore resolui nubes, & solui in *cus.
Beda.
Vincen-
cius.*
Aguas.

18 Sed contrà est quia; vt fiat Aqua cogi
potius debet, & comprimi Nubes, quàm
resolui, & solui. Ratio est quia, Nubes la-
tior, & laxior est Aqua, vt ergo exprimatur
Aqua, non resolui, seù solui, seù stringi, &
comprimi debet nubes. Admitto, quòd
quando ex Niue fit Aqua, tunc debet Nix,
quæ arctior est Aqua, calore solui, seù re-
solui, vt fiat Pluuia; at quando Pluuia fit
ex nube, non debet nubes resolui, sed po-
tius comprimi.

19 Respondeo igitur cum *Aristotele loco. Arist.
cit.* Pluuiam immediatè fieri à frigiditate,
quia cum Vapor sursum eleuatus calorem
amiserit, restituitur naturali frigiditati, &
consequenter fit Aqua, quæ cum in media
Aeris regione consistere nequeat ob natu-
ralem sui grauitatem, deorsum fertur; &
hæc est Pluuia.



Aug. de Angelis.

LE-

LECTIO SECUNDA.

Pluuiæ Qualitates, Et Prasagia.

Hypo- 20 **Q**Uoad primū *Hypocrates Opusc.*
cratos. *de aquis.* Pluuiiales Aquas ap-
 pellat dulcissimas, splendidissimas, leuissi-
 mas, tenuissimas, & alias plures qualitates,
 seu etiam encomia pluuiialium Aquarum
 enumerat.

Carda. 21 Testatur *Cardanus de Variet. lib. 6. c.*
 22. Aquas pluuiiales adeò fecundas esse, vt
 quocunq; loco ceciderint, plenæ Anima
 videantur; in mari enim, & lacubus gene-
 rationem piscium augent, eosq; pinguefa-
 ciunt; In Stagnis, & Fontibus novos Pisces
 procreant; in Terra iam natas Plantas
 alunt, & nouas progignunt, ideò autem
 pluuiiales Aquæ natas iam plantas alunt,
Plutar- quia, vt notat *Plutarchus q. 2. natural.* Aquæ
chus. pluuiiales Terram diuellendo, meatus ape-
 riunt, per quos Aqua ad radices facilius
 peruenit, absq; eò quod radices denudent,
 contrà quod faciunt Aquæ irriguæ, quæ ra-
 dices denudando, in causa sunt, vt exsic-
Plutar- centur ardore Solis. Addit *Plutarchus loco*
chus. *cit.* cælestes Aquas aereas esse, & lenes, spi-
 rituq;

rituq; admixtas, proindè celerius digeri, & in Plantarum alimenta transire; fontanas verò tardius mutari, & plantis nutriendis se accommodare; dulciores esse, & mitiores, vbi statim à Ventis emissæ fuerint, ideòq; Pecus eas libentius bibunt.

22 Pluuiialis Aqua vtilior est Seminibus, cum inter Tonitrua, & Fulgura decidit, ideòque *Astrapa*, & fulguralis Aqua appellatur; Ratio est, quia tunc Aqua spiritum includit maiorem ob conturbationem, & commixtionem Aeris, spiritus autem humorem sursum facilius effert, idest, ad ramos Plantæ. Est etiam calidior, quia fulmina eam excoquunt, & calor humorem concoquens, eum reddit frugibus vtiliorè, & ob hanc etiam causam Aqua cum fulminibus lapsa prodest Tuberibus.

23 Vtilior est, quando cadit sine impetu, & violentia; quia quando sine impetu, & violentia cadit, calidior est; ita notat *Al. Albertus lib. 2. tract. 1. c. 21.* Aqua præcipitantes, & impetuosè descendens multum habet expulsæ frigiditatis ab Aere, frigiditas autem est qualitas mortificatiua, & maleferiata, ideòq; Astronomi tales Aquas volunt causari à Saturno, sydere mortificatiuo, & maleferiato: létè descendēs Aqua, *Alfron*
Aug. de Angelis. altius

altius penetrat, & assimilatur Rori, qui est vtilissimus.

24. Guttæ magnæ si solæ cadant sinè Grandine, vtilis sunt, ita notat *Albert.* *Albertus c. 29.* quia calidæ sunt, ideòq; optime infundunt Terram, & non nisi per accidens, ex vi scilicet percussione, tenellos fructus cadunt. Hæc etiam ratio est, cur Aquæ irriguæ, si manserint in Sole, fecundiores sint. Quod si magnæ guttæ cadant simul cum grandine, valde nocent, quia sunt coniunctæ cum frigiditate qualitate mortificatiua, & maleferiata.

25. *Plinius lib. 17. c. 2.* Nocturnas pluuias præfert Diurnis, quia noctu fruuntur magis Aquis fata non exsiccante ea Sole, Plantis esse magis vtilis pluuias Aquilonares, quàm Australes, quia illæ dulces sunt, hæ autem amaræ, docet *Theophrastus*. Hieme Plantis vtilis esse Aquas docet *Plin. loc. cit.* & rationem reddit, quia Plātis factu exinanitis, foliorum amissione languidis, naturale est auidè esurire, at earum cibus, Aqua est.

26. Pluuia incongrua, & inopportuna, plurimum obest, noxias herbas multiplicat, semina corrumpit, & fructus: seminum, & fructuum maturitatem retardat, germina corrumpit, animalia noxiis inficit morbis.

Quoad

27 Quoad secundum de Pluviarum Præ-
sagijs, seu Signis, Præfagia, & signa immi-
nentium Aquarum habentur, vel ex Astris,
vel ex Animalibus, vel ex Plantis, vel de-
niq; ex varijs Hominum affectionibus.

28 Primò quidem signum Pluviæ habe-
tur ex Astris; præcipuè verò à Sole, nam si
Sol oriens nigrescat, si aquosæ concurrant
nubes; si antè illius ortum conspiciantur ra-
dij solares, signum est commune Aquæ, &
Venti. Similiter cùm Sol puniceus, & pur-
purascens occumbit, in triduum pluviæ
prænuntiat; Deniq; insuetus Solis calor, vi-
cinam Pluviam designat.

29 Secundò. Ex Luna etiam habentur fu-
turæ pluviæ Indicia, nã cū Luna debilita-
to lumine apparet rubra, Ventos, si ob-
scura, & Atra, Pluvias; si pura, serenitatem
demonstrat. Et quia octavo quoquo die fit
nova Lunatio, cōmunis observatio est, fu-
turam esse serenitatem, vel pluviā per octo
consequentes dies, si pluvia, vel serenitas
contigerit in primo lunationis pūcto: Imò
si primæ lunationis quarta, & quinta dies
serena fuerit, vel pluviosa, tota Luna ita de-
currit, si tamē decima nō fallat, vulgare. n.
& satis familiare dictū est; *Quarta quinta*
qualis, tota Luna ferè talis, si decima nō fallis.

Ang. de Ang.

M

30 Ter-

178. *Lectiones Meteorologica*

30 Tertiò ex Cælo ipso, quod cum obseurum euaserit, pluuias promittit; si cum minutissimis, ac inter se propinquissimis stellulis plenum apparuerit, pluuiam, imbrem, & hyemale tempus præsignat.

31 Quartò ex Aere, nam si nigrescat, pluuiam significat; si rubro colore appareat vespertino tempore, sequentis diei serenitatem, matutino tempore pluuiam significat, vnde habetur in Euangelio *Matth. 16. factò vespere dicitis, serenum erit, rubicundum est enim Cælum, & manè hodiè tempestas erit, rutilat enim triste Cælum.*

32 Quintò ex Nubibus. Nam in primis, si nubes, vt vellera apparuerint, & velut in floccis lanarum dispersæ, imminentem pluuiam ostendunt. Deindè si ex occasu ascendant nubes, pluuiam important. Deniq; *Cardanus lib. 15. Variet. ait.* Nubes humiles citò pluuiam casuram nuntiant, tardè sublimes. magnam, & diurnam densæ, paucam, & breuem raræ; tenuem quoq; & diurnam; quæ admodum densæ sunt, sed altius positæ iam cadere incipiunt.

33 Sextò ex nebula. Si è mari nebula peccat Terram, etiam flante in oppositum Vento; si mare diutius hæserit Montibus, & elatioribus locis, si videatur ascendere, pluuiam indicat.

34 Sep.

De Impressionibus Aquæis. 179

34 Septimò ex Ventis; nam si circa AEquinoctium hyemale: *Africus* spiret, imbres expectantur, ex *Arist. sect. 26. Probl. 30. Arist.*

35 Octauò ex Igne, nam cum fungi *Lucernarum*, exigui sunt, milio similes, ac splendidi; vel si continuati nō sint, & compacti, sed diuisi, & distincti instar granorum milij, aut si per hyemem *Lucerna*, ægrè possit accendi, expectanda Pluuia est. *Fuligo* è caminis cadens, fumus per camini foramina non liberè euolans; olla scintillans. Cinis in Igne concreescens; flamma Ignis solito fluxior, Aquam pluuialem esse proximam, indicant.

Nonò ex Aquis, nam *Bullæ* super flumina apparentes. Mare murmurans. *Aquarum* scaturigines solito maiores. Sal in Vasis liquefcens, Pluiiam denuntiant.

36 Decimò ex Arboribus nemorū, nā auditio sonitus absq; lenibili Vento, insueta florum fragrantia, signa sunt, & præagia futuræ pluuiæ.

37 Vndecimò ex Animalibus. *Hirundo* quandò iuxta lacū tam propinquè volitat, vt alis aquas tangat. *Graculi* si serò è pabulis recesserint; si in tectibus Domorum fideant. *Ardea* in medijs Arcis trittis, aut suprà altam nubem volans. *Grues* è vallis.

Aug. de Angelis.

M 2 bus,

bus, & de cliuibus locis abeuntes. Gallus in primis Horis noctis, aut paulò post Solis occasum cantans; muscæ cùm grauius nos moribus vrgent; Feles cùm Sputo faciem lauant, maximè si aures lauando excesserint. Delphinus si ad Terram nater, & crebro ex vnda maris emergat; omnes pisces extrà Aquam Saltantes tranquillo, & sereno tempore, pluuiam denunciant.

38 Duodecimò tandem ex varijs Hominum affectionibus; Testatur *Cardanus* 15. *Variar. c.* 83. in Homine capitis grauedo, palmę manus siccitas, sternutationes; si doleant, qui læsa ossa habent, somniare pluuiã, somniare, propinquos, aut notos mortuos, aut Pisces aqua carentes; se natere, se volare, aues capere, Aquas præsignificant, & Ventos.

LECTIO TERTIA.

Inundationes, Et Diluvia.

39 **I**nundationum, & Diluuiorum nomine venit nimia pluuiarum, Aquarum, seu Imbrium copia, quæ vel totam, vel notabilem Terræ partem, seu Provinciam operiat. Et quando, ingens Aqua-

De Impressionibus Aquæis. 181

rum copia Prouinciam operit, dicitur fieri Diluuium Prouinciale; quando totam, & Vniuersam Terram occupat, est Diluuium Vniuersale.

40 Tria fuisse Prouincialia Diluua magis famosa, & nota, memorant Historici. Primum quidem tempore Enos, quando fuit obruta, & cooperta Aquis tertia Terræ pars, vt refert *Genebrardus in Chronolog.* Secundum fuit tempore Ogygis Regis in Achaia circa Annum 1040. antè Urbem conditam. Tertium tēpote Deucalionis in Thessalia 230. Annis post illud Ogygis. Referuntur aliæ quoq; minus famosæ, & celebres Aquarum pluuiialium inundationes à *Maiolo in Colloqu.* In Turingia Anno 1432. Imbrium magnitudine 40. Villæ alluuioue submersæ sunt. In Saxonia An. 1421. Pagi 70. deleti sunt. Cōstantinopoli, & in Bithinia fuisse aliquando tam ingentem pluuiam, vt ad tres, aut quatuor dies Aquæ è nubibus instar fluuiorum præcipitarent, Montes in planitiem deprimerentur Aquarum vi. Refert *Euagrius lib. 2. c. 14.* In Campania, & propè Neapolim frequenter contingere Aquarum pluuiialium inūdationem, quàm vulgo, *acquaro*, appellamus, satis notum est. Et quidem recens est Memoria eius Allu-
Aug. de Angelis. M 3 uio.

uionis, quæ anno superiore contigit, quando omnes latè campi, paludes, Hortiq; omnes Aquis, & luto cooperti apparuerunt non finè magno seminum, olerum, ac Plantarum detrimento.

41. Sæpè accidit Inundatio ex fluminum incremento, frequenter enim vel à pluuia, vel à niuib. resolutis, vel à Ventis. Impedientibus liberum exitum in mare fluminibus tâta est Aquarum fluuiialium accretio, vt extrâ Alueum exeât flumina, & omnem circâ Planitiem occupent, atq; operiant. Ità inundant notabiliter Rhodanus

Tyber. in Galliâ, in Italia Padus, Arnus, Tyber. In Germania Dannubius, Albis, & Rhenns; in

Sebeth. AËgypto Nilus. Sebethus noster rarò intumescit, placidè sèper fluit, quia ad augendas Neapolitanæ Urbis delicias est natus, & factus. Inundationes sunt semper cum

Nilus. notabili Populorum excidio. Sola Nili inundatio ditat AËgyptum.

Nuceria Pa- 42. Audi rem mirabilem; Nuceriæ Paganorum cum duo Fluuij, quibus ea Ciuitas alluitur, inûdassent, consecuta est Lues contagiosa, qua Hominum ferè 5000. perēpti sunt, & duobus consequentibus Annis nullus omninò natus homo est, relicta ex Diluuiio in Mulieribus per id tempus sterili-

tate.

tate Anno Domini 1600. refert Simon Lu-
nadorus eius Urbis Episcopus in quadam
Epist. quæ in Calce Synodi Diocesanae legitur.

43 Deniq; Inundatio etiam à Mari est,
quod cum sit altius Terra, ex infra dicen-
dis, ut in Holanda, & Zelanda, suos fines
egrediens, Terræ planitiem occupat, Ciui-
tates absorbet. Sub Valentiniano Impera-
tore à marinis Aquis Panhormum fuisse
obrutam, refert Paulus Diaconus. In Aegy-
pto Triphonis exercitum tali Aquarum
inundatione perijisse, refert Possidonius.

Paulus
Diaconus.
Possidonius.

44 Diluuium Vniuersale vnum contigit
tèpore Noè, ut habemus in Scripturis San-
ctis, ubi sic describitur. Gen. c. 7 factumq; est
Diluuium quadraginta diebus super Terram,
& multiplicatae sunt Aquæ, & eleuauerunt
Arcam in sublime à Terra, vehementer enim
inundauerunt, & omnia repleuerunt in super-
ficie Terræ; porro Arca ferebatur super A-
quas, & aqua præualuerunt nimis super ter-
ram, operatiq; sunt omnes montes excelsi sub
vniuerso Cælo, quindecim cubitis fuit altior
Aqua super montes, quos operuerat.

45 Huius Diluuij Causa duplex solet af-
signari; Moralit vna, altera est Physica. Et
quidem Causam Moralem fuisse Homini-
um malitiam, & peccata in ijsdem Scripturis
Aug. de Angelis. M 4 San-

Sanctis sic legimus . *Gen. c. 6. Vicens autem Deus, quod multa malitia Hominum esset in Terra, & cuncta cogitatio Hominis intenta esset ad malum omni tempore, ecce ego adducam Aquas Diluuij super Terram, & interficiam vniuersam Carnem.*

46 De Causa Physica huius Diluuij non eodem modo philosophantur Auctores.

Auic. 47 *Auicenna* apud *Conimbricis Astronomi*
Petrus nonnulli, *Petrus Aliacensis*, *Gulielmus Paris.*
Alia- quos refert *Resta* hic *Seneca lib. 3. nat. quest.*
venis. volūt tale Diluuiū ex Causis naturalibus,
Guliel- & Physicis contingere, non secus, ac con-
mus. tingunt Hyems, & Aestas.
Paris.
Rest.

Seneca 48 *Aristoteles lib. 1. Meteor. c. 14* quem se-
Arist. quuntur communiter omnes, & Philoso-
Dama- phi, & Sancti Patres, vt *Damascenus lib. 1.*
scenus. *Fidei Orthodoxæ c. 3.* negāt Vniuersalis Di-
 luuij posse Causam Physicā assignari. Ra-
 tio est quia: Dei Opera sicut in perfectione,
 ita etiam diuturnitate excedunt aliorū
 Artificum opera, non ergo debuit Vniuer-
 sum hoc à Deo Sapientissimo Artifice fa-
 ctum, & etformatum breui tempore dura-
 re, & Diluuiο mergi, ac interire, eū multa
 artificum notæ longè inferioris à Deo,
 Aedificia præsertim ferè per æternitatem
 durent, & conseruentur.

49 Confirmatur quia, ut patet ex citatis Scripturæ Sacræ verbis, sic ore proprio testatus est Deus, *ego pluuium aquas Diluuij*, ergo miraculosa fuit, & extraordinaria hæc pluuiæ, & nullatenus à naturalibus Causis orta, aut originata.

50 Sunt, & aliæ pluuiæ prodigiosæ, & extraordinariæ; Accidunt, cum aquis pluuiabilibus permixtæ decidunt Ranæ, Pisciculi, Sanguis, Lac, Lapides, Ferrum Hæ autem aliquando ad mortalium terrorem à Deo immittuntur, aliquando merè naturaliter accidunt; Et quidē quando Animalia, Ferrum, Lapides cum pluuijs cadunt, id accidit, quia fuerunt prius illa Ventorum vi, & Turbine in sublime elata, ut deinde cum pluuiæ Ventos, & Turbinem consequente, caderent: Aut denique quia vi subterranei Ignis, & in mōtium visceribus inclusi magno impetu sursum lapides eiectioni sunt; Ità de lapide Anaxagorico facetur *Arist. 1. Meteor. 8.* & de lapidū pluuiæ, quæ in eruptione Montis Vesuuij propè Neapolim nostris oculis aspeximus. An. Dom. 1631. ut eleganter describit in suo Nūcio f. 14. *Casar. Recus-* Recus-
pitus, En verba, *Lapides exerti tāta Copia, ut pueri,*
imbrem saxenū efficerent; tāta vi, ut procul
etiā naturalis oblita ponderis, saxa euolarent.

Aug. de Angelis.

61 Nun;

51 Nunquam verum Lac, aut verus Sanguis, naturaliter pluit, sed pluvia modò albo, modò rubro, & sanguineo colore ex reflexione radiorum Solis depicta decedit.

LECTIO QVARTA.

Nebula, seu Caligo.

Arist. **N**ebula, seu caligo excrementum nubis dicitur ab *Arist. 1. Meteor. 11.* est enim nebula, & caligo reliquæ nubis, in nube enim aliquæ sunt partes densæ, & crassæ, quæ facile resolvuntur in aquam, & aliæ sunt partes subtiles, & tenues, quæ cum non possint in aquas resolui, in fumum, seu caliginem, & nebulam cōvertuntur, idèòq; nebula solet dici nubes aquæ sterilis. Sed

Carda. 53 Obijcit *Cardanus Lect. 46. in Hipocr. de aere.* Si nebula esset ex materia subtili, & tenui, non descenderet ad Terras, sed persisteret in sublimi, ergo potius dicendum est, quòd nebula sit terrestris halitus crassus, qui prius erat permixtus cum vapore, ex quo compacta est nubes, & consecuta est pluvia.

54 Respondetur; Nebulam esse partem tenuiorem, & subtiliorem nubis, at postquàm sepa-

De Impressionibus Aqueis. 187

separata est a nube, in maiorem cogitur densitatem, & ideo descendit ad Terras, & non remanet in sublimi.

55 Respondent alij. Nebulam esse duplicis generis, nam alia est tenuis, & rarus habitus ad nubem consequens, seu ex nube relictus, & hæc in sublimi remanet; altera est habitus crassus, & densus, & hic propè Terram sedet; solet autem ex locis aquosis eleuari, sed non longè à Terra: hinc fit, ut propè flumina sæpè nebulæ appareant, & Urbes fluminibus irrigatæ, maximè nebulis subiectæ sint.

56 Frequentius obseruantur nebulæ in Montibus, quàm in Campetribus, quia in Montibus frequentiores sunt nubes, quarum reliquæ sunt nebulæ; Vel etiam quia nebulæ in montibus ob maiorem frigiditatem magis addensantur, non sic in Campetribus, ubi ob Calorem radiorum Solis in Terra reflectentium, facile dissipantur reliquæ nubium, antequàm densitate durescant.

57 Agricola obseruant, noxiam esse frequentiore caliginem tēpore Veris, quia sua caliditate exsiccat humorem fructuum, qui tunc incipiunt; exsiccat humore, atq; adusto, stirpes steriles sunt, pereunt fructus.

58 Nebula Serenitatis indicium est. Ratio
Ang. de Angelis. tio

rio est, quia quicquid erat aqueum in nubibus, iam est in pluuias resolutum. Reliquae partes, quia rarae & tenues, facile resolvuntur à Sole, & sic breui Serenitas apparebit.

59. Aliqui volunt, nebulam ascendentem significare pluuiam, quia tunc fit nubes, nec separatum est, quod in vapore est crassius; at cum descendit, Serenitatem indicat, quia tunc facta iam est separatio.

Alex. 60. Sed bene aduertit *Alexander*; Caligo, quae verè caligo est, semper serenum nuntiatur, etiam si attollatur, & ascendat, quia, quando ascendit, eleuatur à Sole, & ab eodem facile dissipatur. At si sermo sit de nebula, & caligine, quae ex fluminibus eleuatur, & lacubus, valde probabile est, à tali nebula, & caligine, quae impropriè nebula, & caligo est, praedici pluuiam, maxime quando supra syluas, aut supra montium cacumina conspiciuntur.

61. Obiecta, quae per nebulam, tamquam per medium aspiciuntur, remotiora apparent, quam verè sint; Ratio est, quia cum admodum rara, & sicca nebula sit, non refrangit species; quae solum ab humore, & opacitate refranguntur, & ideo lucem, & species debiliores reddit, hinc videtur obiectum remotius, imò & minoris molis, quam verè.

De Impressionibus Aqueis. 189

verè sit: Ità contingit, cum per aerem nebulosum conspiciuntur Sydera, quæ quia remotissima, longè minora videntur, quam per aerem clarum, & lucidum.

62 Aenigma est de nebula: eam conspici è longinquo, nō propè: Sequentem fugere, sequi fugientem. Ratio est, quia lux hēbetur ex caligine, & ex vtriusque mixtione fit quædam vmbra apparentia; hæc autem apparentia completur ex distantia, ideò in propinquo non videtur nebula, sed è longinquo perfectè conspicitur.

LECTIO QVINTA.

Ros, Pruina.

63 **R**os à rodendo dicitur, quia ros vim quandam habet rodendi, potus enim Ros potantes reddit graciliores; & mulieres pingues, si vestimētis rorem excipiant, macrescunt, & graciliores fiunt: hinc Cicada, quia rore viuunt, valde graciles sunt, & macra, ideòque *Theocritus Theocritus.* in *Thyrside* de macra vetula cecinit.

Rore nè viuit more Cicada?

64 Est ergò Ros parua pluuia, sed frigore nocturna concreta, & constipata propè:

Aug. de Ang.

Ter-

Arist. Terram, seu mauis dicere; Ros est vapor parum absens à Terra frigore nocturno concretus minutatim descēdens Ità rorē, rorisq; formationem explicat. *Arist. 1. Met. cap. 11. cum vapor tam modico igne afficitur, ut non ascendat ad mediam regionem, sed propè Terram consistat in imo, accedente noctis frigore, expulsoque igniculo sustentante, deorsum relabitur.*

65 Ex quibns verbis patet; ad rorem duo præcipuè concurrere, moderatum ignem, seu calorem, & moderatum noctis frigus: facit moderatus calor, ut vapor non ascendat ad supremam aeris regionem; moderatum noctis frigus, facit, ut concreseat vapor moderatè; Si enim existente calore, moderato frigus noctis esset nimium, & immoderatum, non fieret Ros, sed pruina, quæ propterea dicitur Ros congelatus, seu gelidus: patet ergo, quod Ros, & pruina idem sunt, sed differunt ipso magis, & minus, seti differunt secundum quod maiori, vel minori frigore concreseat, & condensatur tenuis vapor moderatè calidus.

66 Ex descripta Roris formatione colligitur primò; non nisi serena nocte Rorem fieri, nam si pluvius, aut nubilosus aer esset, facile vapor tenuis dissiparetur; simili-

ter si venti dominantur, dispergitur vapor tenuis; & Ros non formatur. Hinc est ut Ros dicatur, & verè sit serenitatis signum.

67 Colligitur secundò: in quo sensu verù sit; Lunam esse causam Roris, iuxta quod *Virgilius 3. Georg.* Lunam appellat Roscidam, & à *D. Ambrosio 4. Exam.c.7.* ipsa Luna larga Roris asseritur; imo & observatū est, in Plenilunio maiorem fieri Roris copiam: id enim verificatur, non quia Luna speciali aliquo influxu ad Rorē conficiendum concurrat, sed quia Ros decedit nocte, at nocti præsidet Luna, sicut Diei præest Sol. In Plenilunio maior est Roris copia; quia eo tempore, ut potè tepidiore, frigus est moderatum.

*Virg.
D. Ambros.*

68 Ideò autem nocte potius, quàm Die Ros decedit, quia nocte dominatur frigus. Die calor Solis: & quia frigus debet esse moderatum, ideò non quolibet Anni tempore, sed Autumno tantum, & Vere decedit Ros, quia ijs temporibus frigus moderatum, & moderatus calor est.

69 Colligite tertio; cur oriente Sole statim dissipetur Ros, causā esse, quia nimius Solis calor, sicuti frigus Noctis expellit, ita concretionem illam dissolvit, ideòque tanquā quid omninò mirabile recipitur, quod

Aug. de Angelis.

de

de quadam Herba, quæ in Anglia nascitur, Historici referunt; nimirum, eam seruare Rorem, & firmiter ad Meridiem vsque custodire, appellatur Herba illa, Ros Solis.

*Ros
Solis.*

70 Et quia Ros parua quædam pluuia est, ideò sapientissima Dei, & Naturæ Pro- uidentia factum est, ut ijs in locis, in quibus rarò pluit, frequentius, & copiosius ro- ret, sic in Palæstina, ubi raræ sunt pluiæ, adeò abundat Ros, ut in eum fertilitas, & vbertas terræ potissimum referatur; ita ha- bemus ex Scripturis Sanctis, ubi Sancti il- li, Patriarchæ introducuntur in filiorum Benedictionibus precari abundantiam Ro- ris. *Det tibi Deus de Rore Cali, & de pingue-*

*Gen. c.
27.*

dine Terræ, Gen. c. 27. In Africa ferè nunquā pluit, sed ibi noctes Roscidas esse, refert

Plin.

Plinius lib. 2. c. 26. In Arabia circa Urbem Adea vix septennio pluit, nulla est aqua Fluminum, & tamen Sata omnia mirè vi- rescunt, quia ibi Ros est copiosissimus, scribitur ab *Andrea Corsalio.*

*Andr.
Corsal.*

71 Non ita tamen utilis est quibusdam regionibus Ros, ut alijs non sit noxius, & perniciosus, nam refert *Albert. c. 14.* à Ro- re aliquando Herbas siccari, & si post co- piosum Rorem Sol fuerit feruentior, plan- tas ad marcorem adducit, exhausto spiri- tu, quo

tu, quo fouebantur, nisi pluuia succedat, Messis corrumpit, si pluribus Diebus cadat, imò & pannus linus lotus, teste *Suessano de Snessa. Signis Seren. c. 5.* cum noctu capitur à Rore, *nus.* redditur lacerabilis, q̃a Ros illū putrefacit.

72 Animalibus quibusdam nocet, prodest alijs. Prodest in primis Cicadis, quæ Rore viuunt, ex *Arist. 4. de Hist. Anim. c. 7. Arist. & lib. 5. c. 30. Ex Virg.*

Dumq; thijmo pascitur apes, dū roræ Cicadæ.

73 Prodest Coruorum pullis, qui albicantes à parentibus alieni existimati ob coloris contrarietatem deferuntur, sed ij Rore pascuntur, ita disponente Diuina Prouidentia, iuxta illud *Psal. 146. Qui dat escam pullis Coruorum invocantibus eum.*

74 Prodest Conchilijs, in quibus ex Rore Margaritæ concrescunt, & Vniones; ita docet *lib. 9. c. 34. Plinius*, cui tamen contra *Plin: Cardan: Cardan: Cardan:* dicit *Cardanus 7. subtilit. Tales Conchiliæ, inquit, in imo mari morantur, unde fabulosum est, Margaritas ex Rore fieri.*

75 Nocet Serpētibus, nā quādiū Roridæ sunt Herbg, Serpentes hærent inertes, & veneno non lædunt. Nocet Ouibus, quæ dum auidè depascunt Herbas Rore plenas, fluxu ventris moriuntur. Nocet Hominibus, quos lepra inficit, *Audi Plutarchum lib. 9. Plutan*

Aug. de Ang.

N

na-

cbus.

natural. q. 6. si quis crebro per roscidas arbores transeat, membra materiam tangentia, lepra corripuntur; Similiter teste Seneca 3. nat. c. 32. Aqua ex Rore collecta scabiem causat.

Aristoteles.

Denique vniuersaliter docet *Arist. sect. 1. problem.* quòd morborum alij ab igne, alij à Rore creantur; sed morbos ab igne curat Ros; morbos à Rore, curat ignis, qui Rorem exsiccat.

LECTIO SEXTA.

Mel, Et Saccharum.

76 **M**EL, Saccharum, Manna, nec propriè Meteora, nec propriè Roris Species sunt. Ad Meteorologicas tractationes Scriptorum Vsus reduxit, & Similitudo, quam cum Rore habet, quòd de ijs hic agatur, obtinuit.

77 Et quidem Mel esse Cælorum Spumam, vel Syderum Saliuam, asseruit *Plinius lib. 11. nat. Hist. c. 12.* Sed nemo est, qui risu non excipiat hoc *Plinij* Commentum. Mel esse Vaporem eleuatum ex dulcibus Corporibus asserunt Plures; Verum non esse tantam Vaporum Copiam, quæ ex dulcibus corporibus eleuetur, & totum repleat Aerem,

Aerem, ex quo putatur Mel decidere, longè est probabilius.

78 Communis Sententia ponit; Mel esse halitum, seu Vaporem tenuem, Aqueum, mixtum cum subtili terreo per calorem Solis benè concoctum, & concretum in humorem, seu succum qui herbis, folijs, flosculis, & Terræ Solo excipitur. Dulcedinis Forma tunc inducitur in Aqueum vaporem, cum hic in humorem, seu succum cōcrescit.

79 Hinc est, quòd matutino tantum Tēpore Mel colligitur; quia tunc aptè, congruèque Vapor eleuatur, atq; à Sole cōcoquitur super folia, in quibus extēsus, & diffusus ille Vapor inuenitur; & idèò iuxta varietatem florum, ex quibus Mel colligitur, varia est aliquando Mellis deprauatio. In Sardinia Mel amarum est, quia ex absynthio hauritur; in Herachia Pōti Mel nascitur, quod qui edunt, aut bibunt, æquè affligantur, ac si aconitum bibissent, ex *Plin.*
niol lib. 21. c. 13. In Corsica Mel nasci amarum, & apud Macronas Melesse insaniosum, quod qui nimium ederint, cōgātur euomere, & excernere, refert ex *Xenophonte Pier.*
Valerian. Hierog. lib. 26 fol. 187. Deniq; *Plinius lib. 21. c. 13.* Titulum ponit, de Melle venenato, atq; insano.

Aug. de Angelis.

N 2 90 An

Xenoph.
Pier.
Valer.
Plin.

196 *Lectiones Meteorologica*

80 An Apes Mella colligant, an conficiant?
 Quæstio est inter Auctores. Probabilior,
 eaq; communior Sententia est; Apes colligere Mella, non conficere. Ità docet manifestè *Arist. lib. 5. de Hist. Anim. c. 22.* Confe-
Arist. cerunt verè Mel Apes, quando assumptæ in Barberinæ Gentis Insignia Urbano VIII. Pontificum Maximo regnante innumera Populo Christiano cõtulere Beneficia. Verum suam Sententiam probat *Arist. duplici Argumento*

81 Primum est, quia Apiarij inveniunt Cellas Melle repletas vno, aut altero die, ac tam breui tempore non videtur posse Mel ab Apibus cõfici; probabilius est ergo, Mel colligi, & ab apibus ad Cellas è floribus asportari.

82 Secundum est. Autumno Mel postquã detractum est, non reparatur; repararetur autem ab Apibus, si earũ munus esset, mella cõficere. Imò *Plinius lib. 11. c. 12.* putat, Apum ministerio potius Mel infici, quàm meliorari, sicut inficitur, quando in Aconitum, & absynthium spargitur.

Seneca 83 Confirmatur quia. Referunt cùm *Seneca* probatæ Fidei Auctores apud Indos Mel reperiri in Arûdinum folijs, quod aut Ros illius Cæli, aut dulcis eiusdem Arundinis

dinis humor distillet: maximè probabile;
 id redditur ex eo, quòd eius Regionis So- *India*
 lum tantæ fertilitatis putatur, vt inibi Ter- *Regio*
 restrem Paradisum conditum, & diù serua- *nes.*
 tum eorum Populorum Opinio sit, & sanè
 Arundines tantæ magnitudinis esse ferun-
 tur, vt ex ijs dolia conficiantur; ex Palma- *Pa'ma*
 rum incisis truncis suauissimus liquor albi *rũ suc-*
 coloris stillat, & eo eius Regionis incolæ *cus Vi-*
 pro Vino vtuntur, & nisi Aqua liquoris il- *nũ est.*
 lius efficacia n tēperent, inebriantur equè,
 ac si Phalerna, nostra, & Campana Græca
 bibissent. *Boterus in suis Relationibus;* & idē *Boter.*
 refert, contingere in Africa propè flumen
 Senega in Insula dicta Elephantum. Sed nè
 rei huius fidem ab exteris emendicare vi-
 deamur, fama est certissima, & experientia
 ipsemet probaui in folijs quorundā florum
 dulcem rorem, & folia ipsa dentibus attri-
 ta dulces Succos distillasse, manè tamen, &
 & antè Solis ortum; His floribus plena sūt
 Viridaria Italiæ, Romana præsertim, &
 Neapolitana.

84 De Melle duo notabilia narrantur, & *Virida*
 probantur. Primum est, quòd melior Mel- *ria Ro-*
 lis pars sit infima; Olei pars summa; Vini *mana*
 media; Ratio adducitur à *Neapo-*
 Conimb. hic trac, *Conim-*
 6.c.9. quia id optimū est Mel, quod vt Sac- *bric,*

Aug. de Ang;

N 3

cha-

charum concrefcit tale verò ad inum de-
fcendit proprio pondere. Oleum optimum
eft, quod eft nitidius, defæcatus, lenius, æ-
reumq; tale autem furfum euolat. Deniq;
Vini ius in Calore cõfiftit, at Calor vini in
fuprema parte læditur ab aere, in parte i-
ma læditur à facie, in medio ergo perfiftit
Vini præftantia, & robur.

85. Alterum eft, qui Vitam in multos an-
nos producere voluerint, Melle vti pro ci-
bo, nam Democritũ Melle naribus admo-
to, & calidi panis fuffitu per aliquot dies
vitam produxiſſe, & Cynrios Populos in
Corſica Melle paſci ſolitos, diutiùs vixiſſe,
Athen. tradit ex *Athenao*, & *Diophane Pierius Va-*
Dioph. *lerianus loc. cit.* Fortaſſe hoc cibo uſus eſt Io-
Pier. annes à Stampis è Marchionibus Soncina-
Vale. tis, quem annis 61. ſuprà trecentos vixiſſe,
rian. & obiſſe Anno 1138. refert *Ciacconius* in
Vita Innocentij II.

Sacchara, gulæ irritamenta, Tricliniorum
luxus, Regum delicias, Species Mellis eſſe,
& eodem modo, ac Mel decidere, verum,
non in floribus, ſed in Arundinibus, tan-
quam in fiſtulis, quas, *Cannamela*, Vulgus
appellat, excipi, Opinio eſt probabilis Ali-
quorum; Reuerà tamen non ità eſt, nam in
Calabria, vbi vel Sylvæ; & nemora dulce-
ſcunt

scunt in Sacchara ex Arundinibus ita conficiuntur Sacchara : Eliguntur Arundines aptæ natæ ad concipiendum Saccharum, quæ Arundines eius regionis incolis bene sunt notæ, plantantur non secus, ac alterius generis Plantæ, & Arbores, & cum per annum creuerint, cōciduntur in frusta, exijsq; in Trapetis Mel exprimitur, nō secus, ac ex oliuis oleum, ex uuis vinum, tūm coquitur, inspissatur, & in Saccharum mira arte, & industria efformatur. Saccharum ergo non est Vapor cadens ex aere, instillatus è nubibus, sed medulla est Arundinum è solo benignissimo Telluris enata.

86 Vrsi Martij Baro, & Dominus Io. Baptista Græcus omni quidem Literatura, sed Philosophiæ præsertim laude celebris, in hoc præ alijs Philosophis plus sapere visus est, quòd copiosius vna ex Arundine, quàm ex Terræ visceribus aut fodinis Indicis scitè nouit aurum eruere, & lapidem Philosophicum verè inuenire; fertur enim duo suprâ decem millia aureorum amplissimo ceteroqui Patrimonio quotannis addere perfectissimi aggestione Sacchari, quo Iurisdictioni suæ subiecta Terrâ dulcescit.

87 Antiquis hæud erat nota Ars ista Saccharum conficiendi, sed expectabant, vt ex

Aug. de Ang.

N 4 Arun-

Baro.
Vrsi.
Martij.

- Arundinibus ipsis naturali vi, tanquam lacryma, seu Grando erumperet; Hanc eandem consuetudinem esse in quibusdam Indiarum Orientalis regionibus, praesertim in Taprobana Insula, ubi mira est Sacchari perfectissimi copia, satis probabile reddit eorum Populorum ignavia, ac inertia, nulla est enim apud efferatas illas gentes, ac penè Barbaras, Artis, aut indutriae commendatio; & sanè de hoc Sacchari genere intelligendum est, quod dicit *Plinius lib. 12. cap. 8. Saccharum esse amplissimum nucis Avellanae magnitudine.*

LECTIO SEPTIMA.

Manna.

- 88 **S**acchara, & Melli cognatum Manna est, sed sanè Melli est magis affine; nam ab Aliquibus Manna appellatur Mel aereum, ab alijs Mel Syriacum: Est autem succus quidam candidus, sed cōcretus ad similitudinē gummi; dulcis est, ac meliti saporis. Dicitur Manna, seu Hebræa voce *Manhū*, redditur latinè, *quid est hoc*, quia cum primò è Cælis Manna pluit miraculosè, nescientes Hebræi, quid esset liquor ille

manhū & *M*

quid est hoc dul-

dulcissimus, exclamauerunt admirati, quid est hoc, seu Manhu. *Exod. 17. Quod cum vidissent filij Israel, dixerunt adinuicem; Manhu? quod significat, quid est hoc? ignorabant enim quid esset.* *Exod. 17.*

89 *Galenus lib. 3. de Alim. c. 39. asserit, hoc mellis genus abundè colligi in Libano Liburniæ Môte, & eius regionis Rusticos expansis humi velleribus excipere, cōcussisq; arboribus plena eorum fœtalia domum referre; referunt Matthiolus super cap. 73. lib. 10. Diosc. Vallesius in suo opere de Sacra Philosophia c. 57.* *Galen. Matthiolus Vallesius.*

90 *Piccolomineus hic c. 14. refert, Manna colligi ex Arborum folijs, præsertim Orni, & Fraxini; & quidem si huiusmodi Arbores leuiter incidantur, similem liquorẽ, & aliud Manna proferunt, quod ex Aere delapsum Arbores hæ, tanquam Spongiæ, receperunt, sed nõ eiusdem bonitatis cum Manna, quod ex earum folijs colligitur, quia cum natiuo arboris Succo commixtum, aliquantulum inficitur.* *Piccolomineus.*

91 *Narrat Chrysof. Iauellus lib. 3. epit. Meteor. cap. 1. se in Agro Placentino Anno 1496. vidisse Manna plurimum generatum cecidisse super folia salicum, quæ folia statim combutta sunt, est enim Manna calida.* *Iauellus.*
Ang. de Angelis. dis.

disissimum, & subtilissimum, ideo folia, sup quæ cadit, cõburit, & demissũ in animalis stomachũ, facillè soluit Ventrẽ, ac ppte-
reã inter medicinas benedictas cõputari.

Gasp. Aragonius.

92 Triplex esse Mannæ Genus ait *Gasp. Aragonius in suo Euch f 87* aliud, quod cadit in truncis arborum, & vocatur manna Corporis, aliud quod cadit in frondibus, & appellatur Manna frondium, aliud deniq; quod fit percussis arborum trũcis, & dicitur, *Manna forzata*; hoc vltimum Mannæ Genus est omniũ imperfectissimũ.

Recupitus.

93 Mannæ Historiam sic describit *in suo Nũcio Recupitus fol. 136.* Iuxta Altomontem in citeriore Calabria, & in vltiore ad antiquæ Turrianæ Vestigia Ros est è Cælo deciduus Sylvestribus prunis exceptus quâ folijs, quâ trunco; noctis frigore constipatur in grana, quæ postea in prædulcem eliquata humorem, medicamenta suauissima præstant, sorbenda vel pueris; tantã salubritate, vt in ea cæleste munus agnoscas, tanto pretio, vt interdum Neapoli Mannæ Calabricæ vicia septem nummis aureis venierit, quasi è Cælo imber aureus cecidisset.

Neap.

Ioseph Caraccioli. Torellæ Prin- ceps.

94 Anno Domini 1648. Atellæ cum essem. (quæ Ciuitas Lucaniæ est sub ditione Iosephi Caraccioli Torellæ Principis ex Abel-

Abellinatum Principum Styrye) ibiq; Nū-
dinæ haberentur, à Rustico quodam vilī
pretio notabilis Mannæ quantitas vendi-
bilis ostendebatur, quod erat in plures Ro-
ris candidissimi, seu albi Coliandri Guttas
distinctum; gustavi, dulcissimi erat saporis,
sed dentium attritu sentiebatur vt Cera:
Erat autē adductum ex Caltro Villari, vbi
electissimum Manna colligi referunt eius
regionis Incolæ, & Mercatores.

95 Verum non in Calabria modo, sed *Donati*
& apud Antiquos Sānitas, seu Irpinos Po- *Coppo-*
pulos, præsertim in Territorio Montis My- *la Can-*
tri sub ditione Donati Coppolæ Canzani *Zani*
Ducis, Regij Sanctæ Clarę Consiliarij, col- *Dux.*
ligitur Māna perfectissimum ex Orni trun- *Sanni-*
cis, & ramis hoc modo. Ardente Canicula, *te, seu*
sereno Cēlo, & minimē pluuiō, conueniunt *Irpin-*
vbi nemora sunt Ornīs consita, eius regio- *Populi,*
nis accolæ colligēdi Manna peritissimi, &
Serris, alijsq; ferramētis ad id idoneis, trun-
cos incidunt, & grandiores ornorum ra-
mos; tribus, vel quatuor transactis diebus,
inueniunt in incisis ramis, & truncis, edu-
ctum calore Solis Manna liquidum cæte-
roqui natura sua, sed consequentium no-
ctium Serenarum frigore concretum, ac
cōgelatum in grana, tum colligunt, & Mer-
Aug. de Angelis. *cato.*

catoribus vicinarum non modo, sed & remotarum regionum illuc confluentibus, quamvis tolerabili vendant pretio, eo tamen mercium genere ditescunt, ac locupletantur.

96 Est & aliud in hoc Regno Neapolitano miraculosum Manna, sed liquidum, instar Aquæ, aliquantulum tamen viscosum, quod ex plurius Sanctorum Reliquijs emanat, & religiosissimè adoratur. Ita ex Sacro Corpore D. Nicolai Myrensis Episcopi Manna fluit, & in Phialis vitreis receptum per omnes Orbis Christiani partes ad varios morbos curandos liberalissimè distribuitur. Baritani hoc Manna utuntur, ut remedio aduersus Igneos Vesuij Cineres non secus, ac Catanenses velo D. Agathæ contra Aetnæ ignes, ut *Fazzellus refert Deca 1. c. 4.* & Neapolitani D. Ianuarij Inuictissimi Martyris Sanguine in ampullis asseruato, & in Sacellum nouissimè à Neapolitanis regali penè magnificentia extructum translato ex Ara veteri olim ab Oliuero Carafa Card. Archiepiscopo è Styrpe Ducum Andriæ in crypta subterranea Maioris Templi exædificata.

97 Amalphiz, quæ Vrbs est ab Aeris benignitate, à Viridarijs omni pomorū genere

*Manna
D. Nicolai.*

*Oliuer.
Carafa
Card.
Ducis
Andriæ
Amal-
phiz Ci-
uitatis.*

nerc

nere refertissima, ab Hortis, vbi mala citria, medica, aurantia in auri speciem pendula ad fastidium vsque ostentantur, à Magnētis Inuentione laudatissima, Sanctissimi Apostoli Andreæ Corpus. Sacrum Manna distillat miraculosum, ad omne morbi genus exterminandum miræ efficacitatis, & virtutis.

*Manna
D. Andrea
Apost.*

LECTIO OCTAVA.

Nix, Eius Utilitas.

98 **Q**uid sit Nix, & ex qua materia generetur, & constet; variae sunt Auctorum Sententiæ. *Seneca lib. 4. nat. Quæst. cap. 4.* docet, Niuem esse Aerem congelatum frigore. *Cardanus lib. 2. de subtil. & Lect. 44. in Hipocr. Albert. Magnus 2. Meteor. tract. 1. cap. 10.* ponunt, niuem fieri ex vapore congelato à frigore.

Seneca.

Cardanus.

Albert.

Magn.

99 Sed contrà relatas Sententias videtur esse quia; Nix fit ex materia longè densiori, atque crassiori, quàm sit Vapor, aut Aer, vt patet ad sensum, & quia non sursùm attollitur, aut in sublimi residet, sed descendit ad ima, quod euident signum est eius densitatis, & crassitiei. Præterea quia ex

Arist.

Arist. 1. Meteor. sum. 3. cap. 1. Vapor congelatur à cōtrario frigore, & videtur esse manifesta Sententia Arist. loco cit. habet enim cum congelata est nubes, nix est; cum autem Vapor, Pruina.

100 Sed contrā hanc communem ceteroqui Sēntentiam videtur esse, quia Nubes obscura est, & nigra antè congelationem, per congelationem verò, quia augetur frigus, augetur nigredo, & obscuritas nubis, omnia enim frigida, nigra sunt, sicut omnia calida sūt alba. Si ergo ex nube nigra, & obscura fieret, & componeretur nix, verè nigra esset, vt visam aliquando fuisse

Tullius, Anaxagorę, refert Tullius lib. 4 Acad. q. illique niues p Atramēro fuisse, testatur lib. 5.

Lactāti. Diuin. Instit. cap. 3. Lactantius. At id est contrā sensum, & non nisi cum Risu Anaxagorę Sententia excipitur, ergo.

Ianell. 101 Ponit Iauellus in suo Epit. lib. 3. c. 4. niuem fieri ex nube, calida tamen eo calore, ex quo compactus est Vapor, qui est nubis materia, Grandinem verò fieri ex nube calidissima

102 Sed contrā videtur esse, quia Vapores attracti ad mediam Aeris regionē, reducunt se ad naturalem frigiditatē, & humiditatem, imò & condensati, iam suppon-

nun-

nuntur esse nubes, ergo non retinent calorem, quia omnia calida sunt rara. Præterea nix fit hyemali, & frigido tempore, loca, niuosa frigidissima sunt, nix ipsa frigidissima est, non ergo fit ex nube calida, aliàs nix posset quoque dici calida, quod non minus videtur absurdum, & ridiculum, ac dicere, niuem nigram cum *Anaxagora*.

103 Mihi omnium probabilior videtur esse sententia *Magni Alberti 2. Meteor. tra-* *M. Al-*
ctat. 1. c. 15. vbi docet, niuem fieri ex nube, *bert.*
dum est in fieri Aqua, seu dum conuertitur in Aquam.

104 Ratio est quia; dum nubes est in fieri Aqua, est in suo conuerti in Aquam, non est pura nubes, quæ nigra est, & obscura; vnde argueretur satis probabiliter obscuritas aliqua, & nigredo in niue. neque est pura Aqua, hæc enim vt congelata. Grando est, non verò nix; sed est Aqua multum aeris, & nubis habens admixtum, seu est nubes in plures sui particulas concisa, & in plures aquæ guttas resoluta; quia ergo nix mixtio est particularum nubis, particulatû Aeris, guttarum Aquæ incipientis decidere, & cadere: seu, quia nix est nubes rorida, ideo albicat, candicat; solum enim ea, quæ purè nebulosa sunt, & maximè densa, nigra sunt,

sūt, & obscura; quæ aerea, rara, & spirituosâ, alba sunt.

105 Hinc Aqua oleo superfusa albicat, spuma candicat ratione inclusi aeris, vnde si è niue Aer euolaret, rubra fieret, & ita
Arist. docent *Arist. 5. de hist. animal. c. 15. Plin. lib. 11. c. 15.* niuem vetustate tabescentem, rubore infici.

106 Confirmatur hæc Sententia *Auct.*
Arist. *Arist. lib. de Mundo ad Alexand. c. 3.* vbi habet, *nix gignitur densitate nubium friatoli, quæ simul ac in Aquam verti ceptæ sunt, in minuta vertuntur, & clariùs 2. de Gen. Anim. c. 2.* niuem appellat quandam spumâ, spuma enim tunc fieri accidit, cum est mixtio partium diuersorum corporû, & ita in præsentî materia, cû fit nix, mixtio est partium Aeris, Nubis, & Aquæ.

107 Hinc etiam redditur Ratio, cur Nix ad modum mollis lanæ, seu bombacis cadat, nimirû quia nix cõpacta est ex particulis aeris, & nubis, quæ particule latæ sūt, & expansæ, vt lana, ideòque benè *Magnus Albertus cap. 19.* notat, niuem habere figuram à nube, ex qua fit.

108 Nix tanquam ab efficiënti causâ, à frigiditate est, dum enim nubes est iam in plures sui particulas diuisa, & in guttulas Aquæ

Aquæ resoluta, per frigus congelatur, & cō-
crescit, atq; ita particulæ illę nubis Aquarū,
illæ guttulæ sic congelatæ, atque concrete,
globuli, & flocci sunt niuis decidentis è
sublimi.

109 Hinc est, quòd loca montuosa, quia
frigida, niuosa quoque sunt; Alpes enim
ab albedine niuis nomen habent, Cauca-
sus dicitur à Candore, sēper enim niuibz
obsidetur. Regiones Septētrionales, quia
frigidissimæ, niuosæ quoq; sunt, & ideò nō
nisi hyemali tempore, vtpotè frigidò, ca-
dunt niues, non enim cadunt æstate ob ca-
lorem ambientis aeris, & ob calefactam à
Sole Terram, neque cadunt in Mare ob ca-
liditatem æstus Marini, qui niuem cadentē
dissoluit, & in Aquam potius cōuertit; nec
demum in loca, & Regiones calidas. Vt
miraculum refert *D. Augustinus 3. de Ciuit. Dei c. 7.* niues horrenda altitudine in Foro *D. Aug.
gust.* Romano per dies 40. mansisse. Neapoli cū
nix cecidit, prodigium est, non minus, ac si
Cometa apparuisset.

110 Dices primò. Cadente niue aer mi-
tescit, & sentitur calidus, aut saltem nō ita
frigidus, ergo nix non habetur à frigore,
tanquam ab efficiente causa.

111 Respondeo. à cadente niue derine-

ri in Terra euaporantes halitus calidos, quibus sanè coaceruatis, atq; vnitis, ima hæc calidiora euadunt, vel, vt alijs placet, nix retinet aliquid antiqui caloris, quem aeri, & Terræ, dum descendit, communicat.

Galen. 112 Dices secundò. Ex *Galeno lib. 9. de simpl. med. facult. c. 1.* refertur, quòd nix aliquando pedes ambulantium adusserit, ergo nix non est frigida, sed potius calida, caloris enim est vrere.

113 Confirmatur quia. Si quis manu niuemprehendat, incalescit manus. Deniq; si nix in frustra concidatur, halitus calidos emittit, ergo calida in se est, non frigida.

114 Respondeo. Aduersionem contingere duplici modo; Primò quidem per intro-missionem caloris, & talis aduersione fit ab Igne, seu à summo calore: Secundò per extractionem caloris naturalis, & vitalis ex partibus internis ad externas, & extremitates, & hæc est à frigore, maximè si frigus summum sit, vt est frigus Niuis. Aduersione ergo illa pedum, & calefactio manus niue tangentis fit per extractionem caloris naturalis, non per caloris introductionem.

115 Halitus, qui ex niue concisa expi-rant, quia calidi, manifestè ostendunt, reli-quias aliquas antiqui Caloris esse in niue; seu

ſeu melius, oftendunt, in niue eſſe incluſas partes aeris, qui calidus eſt; non ergo nix propterea calida dicenda eſt, ſed potius frigida omninò, quia multum continet frigoris intenſiſſimi, & parum caloris, qui etiam in remiſſo gradu eſt.

116 Dices tertio: nix in ſiſſis ſubterraneis, quæ calidæ eſſe ſolent, imò & operata paleis, quæ calidæ ſunt, & ſiccæ, diu ſeruat, ergo non eſt frigida, quomodo enim à re calida, & ſibi contraria poteſt nix frigida conſeruari?

117 Reſpondeo. Niuem in ſiſſis ſeruari calidis, quia facta Antiperiſtaſi, nix magis concreſcit, & induratur, vnde ſæpè fit, vt nix ita in ſiſſis incluſa, glaciatur; conſeruatur Paleis tùm ob dictâ rationē, tùm quia paleæ leues ſunt, molliter incubant, & non comminuunt Niuis compagem; ex alia parte ſicciſſimæ cùm ſint, tuentur niuem ab humiditate; eadem ratione rudes panni cooperiētes niuem, Niuem ſeruant; quia impediunt calorem, à quo nix diſſolueretur.

118 Dices quarto. Calefacta Aqua citius infrigidatur à niue, quàm Aqua frigida, ergo nix ſymbola eſt cùm Aqua calefacta, facilior enim eſt tranſitus à ſym-

210 *Lectiones Meteorologicae*

si in Terra euaporantes halitus calidos, quibus sanè coaceruatis, atq; vnitis, ima hæc calidiora euadunt, vel, vt alijs placet, nix retinet aliquid antiqui caloris, quem aeri, & Terræ, dum descendit, communicat.

Galen.

112 Dices secundò. Ex *Galeno lib. 9. de simpl. med. facult. c. 1.* refertur, quòd nix aliquando pedes ambulantium adufferit, ergo nix non est frigida, sed potius calida, caloris enim est vrere.

113 Confirmatur quia. Si quis manu niuemprehendat, incalescit manus. Deniq; si nix in frustra concidatur, halitus calidos emittit, ergo calida in se est, non frigida.

114 Respondeo. Aduſtionem contingere duplici modo; Primò quidem per introductionem caloris, & talis aduſtio fit ab Igne, seu à summo calore: Secundò per extractionem caloris naturalis, & vitalis ex partibus internis ad externas, & extremitates, & hæc est à frigore, maximè si frigus summum sit, vt est frigus Niuis. Aduſtio ergo illa pedum, & calefactio manus niue tangentis fit per extractionem caloris naturalis, non per caloris introductionem.

115 Halitus, qui ex niue concisa expirant, quia calidi, manifestè ostendunt, reliquias aliquas antiqui Caloris esse in niue; seu

ſeu melius, oſtendunt, in niue eſſe incluſas partes aeris, qui calidus eſt; non ergo nix propterea calida dicenda eſt, ſed potius frigida omninò, quia multum continet frigoris intenſiſſimi, & parum caloris, qui etiam in remiſſo gradu eſt.

116 Dices tertio: nix in ſoſſis ſubterraneis, quæ calidæ eſſe ſolent, imò & operata paleis, quæ calidæ ſunt, & ſiccæ, diu ſeruatur, ergo non eſt frigida, quomodo enim à re calida, & ſibi contraria poteſt nix frigida conſeruari?

117 Reſpondeo. Niuem in ſoſſis ſeruari calidis, quia facta *Antiperiſtaſi*, nix magis concreſcit, & induratur, vnde ſæpè fit, vt nix ita in ſoſſis incluſa, glaciatur; conſeruatur Paleis tùm ob dictâ rationē, tùm quia paleæ leues ſunt, molliter incubant, & non comminuunt Niuis compagem; ex alia parte ſicciſſimæ cùm ſint, tuentur niuem ab humiditate; eadem ratione rudes panni cooperiētes niuem, Niuem ſeruant; quia impediunt calorem, à quo nix diſſolueretur.

118 Dices quarto. Calefacta Aqua citius infrigidatur à niue, quàm Aqua frigida, ergo nix ſymbola eſt cùm Aqua calefacta, facilior enim eſt tranſitus à ſym-

Arist. bolo in symbolum,quàm à dissymbolo in dissymbolum ex *Arist. 2. de Gen. l. 24.* vbi licet loquatur de Elementis, æquitas tamen rationis potest ea verba ad mixta etiam extendere, & ampliare. Antecedens patet, quia refertur vt Neronis inuentum à *Plin.* *lib. 31. c. 3.* Aquam decoquere, & vitro immisâ per niues refrigerare. Imò *Arist. 1. Meteor. sum. 3. c. 2.* fatetur, præcalesctam Aquam citiùs infrigidari, & aliquos volētes citò Aquam refrigerare, ad Solē prius ponere; qui circà Pontum venantur, aquā calidam arundinibus circumfundunt, vt citiùs congelata, vice plumbi, arundines fīstat.

119 Respondeo. Aquam præcalidam idè citius refrigerari per niuem, quia rarefacta iam à calore citiùs, & faciliùs hostem admittit, vt Ciuitas pluribus aperta ianuis, facilius hostibus. patet.

Quò ad Vtilitatem Niuīs.

Plin. 120 Nix in primis valdè utilis est Plātīs. Audi *Plinium lib. 17. c. 2.* Vota arborum, frugumque communia sunt, niues diutinas sedere. Causa est, non solum, quia Animā Terrę euanescentem exhalationē, includit, & comprimit, imò & retrò agit in vires frugum,

gum, atque radices, sed etiam quia liquorem sensim præbet, purum, æreum, leuissimumque, & denique si quos reperit vermes radicū depopulatores, occidit, & enecat; vnde nix si copiosa decidat oportuno tempore, signum est abundantie frumenti, & oliuarum ex *Suessano*. Nucum auellana-^{Suess.} narum ex *Fremondo*. Prouerbiū est, *Anno From.*
di neue, Anno di bene.

121 Secundò nix ferarum vestigia odoratiora facit, quia gelidus, & torpens aer non facile dissipat, aut aliò transfert odoris halitus, sed hærent hi, vbi desierit animal.

122 Tertiò Boreales, & frigidos ventos causat; hi autem solent esse salubres regionibus præsertim humidis, vt Romæ, & Neapoli.<sup>Romæ.
Neap.</sup>

123 Quartò. Animalibus, & vermibus quibusdam vitam tribuit, & seruat; sicut enim Salamandra viuit igne; ita in niue, præsertim vetustiori nascuntur vermes, qui pilis hirti sunt, & rubidi. *Ex Arist. 5. de hist. Arist.*
Animal. c. 19.

124 Quintò. Candore oculos inuētium delectat, & rapit, imò in æstu adeò iucundam esse visui niuem, vt media apprehensione; etiam sanguini refrigerationem in-
Ang. de Ang. Q 3 fe

Maiol. ferat, testatur *Maiol. colloq. 16.*

125 Sextò. seruat nix carnes multo tempore innoxias, quia arcet calorem, qui putredinis causa est.

Vin. 126 Septimò. *Vincen. Specul. Natur. lib. 4. c. 50.* Narrat; in Oriente seruari niuem ad aerem refrigerandum circa infirmos.

A. B. 127 Octauò Famem excitat, & sæpè caninam, ut loquitur *Arist. sect. 7. prob. 1.* quia per antiperistasis aucto naturali calore cibi, alimenta faciliùs, & citiùs decoquuntur, ac digeruntur.

128 Nona, eaque famosior, & notior utilitas Niuis est; tempore æstiuo, refrigeratio potus: licet enim haud levis Controversia sit inter Medicos; iuuet nē, an noceat potus frigidus; communior tamē Sententia, & experientia probarunt; potum moderatè frigidum saluberrimū esse.

LECTIO NONA.

Grando, Granedula, Eius Damna.

129 **G**Grando à similitudine granorum sic dicta secundum *Isidorum* nil aliud est, quàm aqua frigore congelata, dum enim descendit

dit aqua, & propè Terram est, si in frigus impingat, condensatur aqua, gelascit, & in grandinem commutatur.

130 An frigus sufficiat ad causandam Grandinem, an verò ulterius etiam calor requiratur; Diuisi sunt Auctores inter se.

131 *Anaxagoras, Seneca, Cardanus* ponūt, ad Grandinem formandam sufficere nimum frigus, ideòque ad formandam Grandinem frigidissimum, & remotissimum aerem requirit, quia Aer propè Terram tepidior est. *Anaxagora. Seneca Cardanus*

132 Probabilior Sententia cum *Aristotele* ponit, Grandinē fieri in aere Terris vicino, & aquam congelari nē dūm à frigore, sed etiam à Calore, facta per Antiperistasiā magna frigoris natiui accessione in guttis decidentis aque. Verba *Aristotelis* sunt lib. 1. Meteor. sum. 5. c. 2. In tepidioribus anni temporibus circumobstantiam passum intus frigidum propter eam, quæ in circuitu est, caliditatem, aliquando quidem citò aquam ex nube facit, aliquando verò grandinem. *Arist.*

133 Primò. Probatur hæc Sentētia quia si solum frigus ad Grandinem sufficeret, fieret illa in sublimi loco; idest, in Media regione Aeris, quæ frigidissima est, sed Grando fit circa infimam aeris regionem,

216 *Lectiones Meteorologicæ*

Vbi frigus nō viget, sed calor; ergo dicēdū est, obfidente calore natiū n aquæ frigus, per Antiperistatim frigus intēdi, & aquam in Grandinem gelaſcere.

134 Quod autem Grando in infima Aeris regione fiat, & generetur, patet primò, quia ſublimiores montes ſunt immunes à Grandine, ſi autem Grando fieret in ſublimi, vt nix, non minus grandinaret in ſublimi, quam ningat; imò fierent in Montibus maiores Grandines, montes enim frigidiores ſunt, & loco Generationis Grandinum eſſent proximiores. Secundò, quia, intra Grandinem, aliarum rerum Terreſtrium ſæpè reperiuntur fragmenta, hæc nō ſunt in ſublimi, ſed in Aere propè Terram oberrant, non ergo in ſublimi, ſed in loco propè nos Grandines fiunt.

*Senten-
tia pro-
babi-
lior,*

135 Secundò, ſuadetur illa Sententia, probabilior quia: Grandines non cadunt, neque ſe diſfundūt per magnas regiones, ſed breuem aliquem loci tractum non excedunt, non niſi quia fiunt coactione frigoris cæterò qui latè diſfuſi in angultiorē locum, ergo non ſolum frigore, ſed etiam obfidente calore frigus aquæ niuiū, Grandines fiunt.

136 Hinc eſt, quod frequentius æſtuo

tem;

De Impressionibus Aquæ. 217

tempore Grandines fiant, quàm Hybernò; Aestate enim obsidente calore frigus, hoc incalescit, & fit intensius; Hinc etiam est, ut æstate pleniores fiant aquarum guttæ, quia frigus internum aquæ impulsus ab ambiente, & obsidente calido, magna celeritate Nubem in magnas guttas addensat, & quando maiori vi agit, aquam ipsam vertit in Grandinem.

137 Facile tamen hæ duæ Sententiæ conciliari possunt, assignando duplex genus Grandinis; nam aliud est, quod hyberno tempore decedit, & aliud est, quod decidit æstate. Primum est minus, & figuræ rotundæ. Secundum est maius, & figuræ oblongæ. Primum Grandinis genus fit in sublimi, & media Aeris regione frigidissima, est enim figuræ rotundæ, quia dum cadit, impingit in alia corpora, & ideo angulos deperdit; Secundum Grandinis genus fit in Aeris regione infima vi Antiperistasis aucto frigore, & est oblongæ figuræ, quia angulos non deperdit: ita videtur se explicare *Arist.* loco cit. En verba. *Magna autem Arist.* sunt, quæ figuris non rotundæ, hoc autem signum est, quod sunt congelata propè Terram, quæ enim feruntur eminus, propterea quod ferantur longè, circumfracta sunt, & figuræ rotundæ.

318 *Lectiones Meteorologicę*

potunda, & magnitudine minores.

138 Hęc dixerim de figura, & magnitudine ordinaria Grandinum; interdū enim mirę, & extraordinarię magnitudinis Grandines visę sunt; nec non mirę, & stupendę figurę.

139 Et quidem magnitudinis mirę referuntur à pluribus Historicis. *Alcassar in Apocalip. ad c. 11.* refert, se Hyspali 1603. die 11. Octobris vidisse Grandines instar Nucum. Aequales ouo Gallinaceo; refert *Maiol. Maiolus* in Germania anno 1391. in Italia, & Gallia ouo Anserino æquales.

Hist. Tripartita lib. 7. c. 22. Acto in exiliū D. Io. Chrisostomo. Constantinopoli pluuisse grandinem lapidum.

141 Mirę etiam figurę plures referuntur Grandines; nam *Krantius Vand. lib. 9. c. 5.* refert, lapsas Grandines in Septentrionalibus regionibus cum faciebus humanis virorum, ac mulierum. *Vinctius Specul. Hist. lib. 30. c. 138.* refert, Cremonę, (quę vrbs est Italię Nobilissima) anno Dom. 1240. Grandinis frustum cecidisse, in quo insculptum videbatur Crucis signum, Christi Domini facies cū literis, *Iesus Nazarenus*; ex huius Grandinis stillis lumen Cęco redditū est.

142 Iam verò plura sunt dan-
cum

cum affert Grando. In primis Grando, nō solū destruit fructus, quos inuenit, sed impedit fertilitatem sequentis anni. Secundò Plantas exulcerat, & confringit. Terziò naturalem, & vitalem calorem extinguit; Ratio horum redditur ab *Alberto Magno* 2. *Alberti Magni Meteor. tract. primo c. 24.* quia Grādo multum continet frigoris, frigus autē est qualitas mortificatiua, & malēferiata, vt alibi dictum est, & habetur ex *Arist. lib. de Mor- Arist. tie, & Vita*. Quartò fructus à Grāndine percussos experimur amaros, vt patet ex vino Grandinato, quod indicat adustionē factam in Vuis à Grandine percussis.

143 Plerique Auctores, vt *Iauellus*, & *Iauellus Rees*. Grandinē adiungunt Granedulam, quæ est species quædam minuta Grandinis, & non excedit magnitudinem coliadri, vel anexi minuti; cadit in secunda medietate Mensis Februarij, & prima medietate Mensis Martij Sole existente in Piscibus, & spirantibus Ventis Septentrionalibus. Fit hoc modo, dum Nix descendit ad infimam regionem, impingit in vernale calidum, ideòque liquefit, & liquefacta viniatiui frigoris aucti vento Septentrionali vertitur in minutam Grandinem, quæ Granedula, vel etiā Nix glomerata dicitur;

Aug. de Angelis.

LE.

LECTIO DECIMA.

Glacies. Beryllus, & Chryſtallus.

144 **A** Quæ, quæ ſiue in Lacubus, ſiue in Stagnis, ſiue in Fluminibus Terræ incubat, ſi congeletur, Glacies eſt; & ſanè Congelatio nil aliud eſt, quàm cōſiſtentiæ in ſubſtantiam duram rei, quæ prius mollis erat.

145 Duobus modis res cæteròqui mollis, fit dura, & conſiſtens; Primò quidem per extractionē humidi, idque rebus Terreis conuenit. Secundò per extractionem caloris, idque conuenit rebus aqueis, & hæc Congelatio locum habet in aqua, quæ in Lacubus, Stagnis, Fluuijs incubat.

146 A quo cauſetur Congelatio iſta, & veluti tranſmutatio aquæ in Glaciē, certum eſt apud Auctores, cauſari à frigore, quia frigoris eſt, vel expellere, vel extrahere ab aqua Calorem, qui ſicuti eſt peregrinus, & extraneus aquæ, ita contrariū igni eſt frigus, contraria autem ſe extrudūt ad-
Ariſt. inuicem. 1. de Gen. 1. 54.

147 Verum à quo Frigore congeletur, & glaciatur aqua, Auctores non cōueniūt,

148 In primis *Vallesius lib. de Sacra Philo- Valli*
los. c. 150. & 54. Affirmat aquam congela- *sus*
ri à propria, & naturali sua frigiditate.

149 Communis Sententia ponit. Aquam
densari, & congelari ab extraneo frigore,
quod calorem, vel absument, vel extrahit ab
aqua, quæ proinde dura fit, & consistens.
Ratio est, quia experientia fidem facit,
aquam congelari, & glaciari in superficie
sui, quæ est vicina Aeri frigido, nō in me-
dio, ubi nativum frigus aquæ valentius
est, & efficacius, ergo iam nō à nativo fri-
gore, sed à frigore extrinseci ambientis
gelascit, & glaciatur aqua. Præterea aqua
de sui natura fluida est, & vaga, quia humi-
da, non ergo de sui natura, seu naturali
frigore potest durescere, & consistere.

150 Dices primò: Congelatio fit per ex-
tractionem partium humidarum ipsius
aquæ, ergo non fit per extractionem calo-
ris à frigore, Antecedens probatur expe-
rientia, quam adducit *Hipocr. lib. de Aere.*
Expone vas aqua plenum sub diò, & fiat
Congelatio, post tridie idem vas asportetur
cum aqua congelata in locum calidum,
Glacies dissoluetur, sed aqua reperietur
minor, ergo cum glaciata est, exhalant
partes aqueæ, & humidæ.

*Hipo-
crates.*

Aug. de Angelis,

151 Re-

151 Respondeo. Vel partes aqueas euaporare, quando dissoluitur Glacies; Vel aquam redactam ad pristinam raritatem occupare minorem locum, quia euolarunt ex illa partes Aeræ, quæ sunt calidæ.

152 Dices secundò. Glacies leuior est aqua, ergo aqua non congelatur per condensationem, & indurationem, sed potius per rarefactionem, & liquefactionem. Antecedens patet; quia Glacies cuiuscunque sit quantitatis, & figuræ supernatat aquæ, ergo leuior est illa.

153 Respondeo: in Aqua partes superiores leuiiores esse, inferiores esse grauiiores: fit Congelatio in superioribus aquæ partibus, quæ proindè benè supernatant inferioribus, vt etiam supernatabant ante Congelationem, neque enim per Congelationem acquisiuerunt grauitatem tantam, vt debeant descendere infra partes aquæ inferiores. Adde, quòd inferiores illæ aquæ partes resistunt, nè Glacies descendat, habet enim inclusos spiritus, & calidas exhalationes, quæ cum ascendere fursum tentent, impediunt, nè grauiora, & superiora deorsum ferantur.

154 Dices tertio. Plures sunt aquæ in regionibus frigidissimis, quæ non congelantur

tur; aqua Marina non congelatur, ergo aquæ à frigore Aeris externo non congelantur.

155. Respondeo. Eas aquas non congelari, quia oleosæ, & bituminosæ sunt; aut quia salæ, ut sunt aquæ Marinx. Ratio est quia, nimia calidorum spirituum copia Congelationi, & frigori resistit; imò refert *Ortelius* in Scotia Lacum Mirtoum una tantum parte congelari, quia altera pars oleosa est, & bituminosa. Mare Septentrionale glaciari scribit. *Herodotus* apud *Gellium* lib. 17. c. 8. & probatum est experientia, nam anno Domini 1594. Mense Junio Nautæ Hollandi cum versus Indias Orientales navigationem per Mare Septentrionale instituissent, ut celerius illuc pertingerent, steterunt in glaciato Mari Naues gelu obstrictæ; spe delusi Mense Septembri rediere quibusdam eorum salvis, reliquis frigore partim, partim fame extinctis.

156. Verùm si Glacies nimium obdurescat accessione facta maioris, & intensioris frigoris, Chrystallus fit: dicitur Chrystallus ex Græcis à *κρυω* idest glacies, & *ελλα* idest, contraho. Quia Chrystallus est Glacies obdurata, & concreta in

Ang. de Angelis.

lapi;

lapidem candidum, & pellucidum: Porro Chrytallus, non nisi in frigidissimis reperitur locis, vt in *Alpibus*, & regionibus Septentrionalibus. *Calabria*, quæ Regni Neapolitani celeberrima Prouincia est, *Alpinis* iugis Chrytalla nō inuidet, nam in *Agro Altomontano* frigore contractæ niues in Chrytallinos Grumos cōcrescūt.

Medio-lanum. 157 *Mediolani*, Vbi frigus viget intensius, quàm in hisce nostris Regionibus, copia Chrytalli est; ibique visitur in Templo Maiori antiquam Gothorum Regū ostentante magnificentiā, Arca laminis Chrytallinis notabilis magnitudinis argento, auroq; obligatis, in qua Diui Caroli Borromæi Sacrum Corpus recluditur *Hyspaniarum Regis Nostri Philippi IV.* Pietate, ac Munificētia magnificētissimè extructa. 158 Quod si adhuc magis, quā in Chrystallo, Glacies obdurescat, Beryllus fit, Gēma, nimirum, subuירidis, & pellucida, cuius tanta durities est, vt igne potius comburatur, quàm liquefiat, nec limari, neque dolari potest, & percussa malleo, ignem emittit.

LECTIO VNDECIMA.

Origo Fontium, Et Fluminum.

159 **F**ONS à fundendo dicitur, quia,
Aquam fundit; sicuti Fluvius
dicitur, quasi fluens Aqua. Quatuor sunt
de Fontium, & Fluminum Origine Opi-
niones,

160 Prima, quæ Antiquorum fuit, ponit
Fontes, & Flumina ab Aquis pluuiialibus
oriri, & originari; Fundamentum, & Mo-
tuum Antiquorum fuit, quia quando, &
vbi copiosæ sunt Pluuiæ, plures sunt Fon-
tes, plura Flumina; quando, & vbi defunt
Pluuiæ, defunt quoq; & Fontes, & Flumi-
na: Hinc in Africa, vbi raræ sunt Pluuiæ,
haud fontes, & flumina reperiens. In Italia,
& Germania, quia frequentes sunt, & co-
piosæ pluuiæ, plures sunt fontes, plura flu-
mina. Similiter tempore hyberno, quia
frequens est Pluuiæ, mirum, quàm copiosè
etiam extrà proprios alueos decurrant
flumina, quæ tamen æstate, non cadente,
pluuiæ, omninò siccantur.

161 Secunda, quæ *Arist. est 1. Meteor. c. 13. Arist.*
ponit, Flumina oriri, & augeri ex Vaporibus
Aug de Angelis. P. bus

bus aereis, quæ in fluuios resoluuntur; sunt enim Antra, & cauernæ subterraneæ plenæ Aere, qui faciliè resoluitur in Vapores, Vapores in Aquas, quæ dum fluunt, fluuij sunt, seu Flumina.

Arist.

162. Fundamentum, & Motuum *Aristotelis* fuit, quia sæpè Fontes, & flumina, imò & lacus sunt in Môtium cacuminibus, sed eò non possunt, nisi vapores ratione innatæ, & propriæ caliditatis ascendere, ergo Aqua pluuiialis non est, nisi Vapor aereus in Aquam conuersus, & trâsmutatus. Neq; enim ad montium cacumina ascendere, possunt Aquæ pluuiiales, aut Marinæ, nam graues cum sint, in decliue, & in imas Terræ partes naturali pondere, feruntur

Conimbric.

Refla.

Auersa

163 Tertia, quæ est Communis non solum apud Philosophos, sed etiam apud aliquos ex SS. Patribus, quos fusè relatos habes apud *Conimb. hic tract. q. c. 3. Restam lib. 3. tract. 2. Auersa q. 5 2. sect. 8.* ponit, omnia flumina oriri ex Mari. Fundamentum præcipuum huius Sententiæ est Auctoritas Scripturæ. *Eccl. 1. omnia flumina intrant in Mare, & mare non redundat, ad locum, unde redeunt flumina, reuertuntur, ut iterum fluant.*

164. Alterum fundamentum est quia; perennitas, & constans omni tēpore fluminum

num

num cursus cum in aliam Causam refundi potest melius, & congruentius, quam in perennem, & quodammodo infinitam Oceani Immensitatem, ergo.

165 Quarta Sententia ponit; Flumina ex Terra derivare, si enim ex Aqua fit Terra, potest etiam ex Terra fieri Aqua; facilis enim transitus est ab Elemento Symbolo in Symbolum, cuiusmodi sunt Terra, & Aqua. Refertur hæc Sententia à *Seneca lib. 3. c. V.* eam defendit *Ioannes Baptista de Porta in suo Tract. de spiritalibus, & Natalis Comes lib. 7. Mythol. c. 2.* idco, ait, fabulatum esse ab Antiquis, quod Terra mater fuerit *Acheloi fluminis*. Et sanè data hæc Sententia facillè saluatur, quomodo in Mōtium cacuminibus reperiantur sæpè Fontes, & Lacus, quia nimirum ibi fit conversio, & trāsmutatio partiū Terræ in Aquas.

166 Sententia mea est, quod sicuti diuersi, & multiplicis generis sunt Fontes, & flumina, ita diuersas, & multiplices habeant Origines, & Causas; atq; adeo alia flumina ex halitibus in Aquas conuersis, alia ex Aqua pluuiali, alia ex Terra in Aquas transmutata, alia deniq; eaq; maiora, & celebriora ex Mari,

167 Ità videntur sentire *Conimbric. loco* *Aug. de Angelis.* *P 2 cit.* *Conimbric.*

Jo. Iber cit. *Ioan. Ibernus* hic disp. VI. & apertè docet *Auerſa* loco ubi ſupra.

Auerſa 168 Et ſanè quis negabit, Torrentes, & ſubitaneos quosdam fluuios, quos decurrere non niſi magna deſcendente Aquarũ Copia videmus, ex Aquis pluuiialibus non oriri? Et quidem Torrens à Græcis dicitur, Hybernum flumen, quia hyberno tẽpore pluuiæ ſũt. A Latinis dicitur Torrẽs, à torrendo, quod eſt ſiccare, quia æſtate, quando pluuiæ non ſunt, torridus, & ſiccus.

Festus Alueus Torrentis eſt; ideòq; *Festus*, definit Torrentem, quòd ſit Flumen ſubitis imbribus concitatum, ſiccitatibus areſcens.

169 Similiter Flumina, & lacus in ſummitatibus Montium facillimè ſaluantur, vel per Vapores ibi eleuatos, & conuerſos in Aquam, vel per Terram ipſam in Aquã conuerſam; ægrè autem, & non ſinè magno naturæ incommodo ſaluantur, vel per Aquam Marinam, vel pluuialem, quæ illuc aſcēderint; difficile enim aſſignabis Cauſam, quæ eleuet Aquas in ſublime, cùm de facto videamus ægrè varijs Inſtrumentis, & magna Hominiũ induſtria poſſe Aquas, vel in ſublime eleuari, vel à naturali, & cõſuetò curſu deſlectere, & aliò inclinare.

170 Deniq; Magna, & celebriora flumina,

mina, ut Nilus, Euphrates, Ganges, quia, *Nilus.*
sunt æternæ quædam Aquarum Scarurigi- *Euphra*
nes, congruentius saluamus à Mari, & O- *tes.*
ceano aquarum opulentissimo deriuare, *Ganges*
quàm à pauca Vaporum Copia, aut à plu-
uialibus Aquis, quæ & modicæ sunt, & non
semper è nubibus cadunt.

171 Dices primò. Horum fluminum
Aquæ dulces sunt, salæ autem Aquæ ma-
rinæ, ergo fluuiales Aquæ non oriuntur
ex Mari.

172 Respondeo. Aquas cæteroqui sal-
sas dulcescere, quando per meatus Terræ,
tanquam per fistulas transeunt, experien-
tia enim patet, Aquas marinas per Ceram
colatas, dulces fieri, sicuti Aqua dulcis per
calcē colata fit Amara, idèòq; docet *Arist.* *Arist.*
2. Meteor. c. 2. Colatum fieri, quod salsum est,
potabile.

173 Replicabis. Aquas marinas per vā-
rios cuniculos, & Terræ meatus deriuari
in flumina, potius probat, Aquas pluuiiales
debere esse amaras, cum enim per meatus
trāseunt aquæ illæ, miscentur terreis exha-
lationibus, à quibus utiq; inficiuntur, & ta-
li ex mixtione oritur Salsedo, non dulce-
do, ergo.

174 Respondeo. Salsedinem contrahi
non de Angelis. P 3 per

per admixtionem cum exhalationibus terreis non quomodocunq; acceptis, sed adustis; ac in visceribus, & profunditate Terræ non sunt exhalationes terræ adustæ, ideo non inficiuntur Aquæ, neq; falsedinem tenent, sed dimittunt.

175 Dices secundò. Aliqui fontes, & fluij exsiccantur, & alij enascuntur de nouo; si autem è mari essent flumina, aut è terra in Aquas resoluta, aut deniq; è vaporibus in Aquas conuersis, fontes, & fluij nunquam exsiccarentur.

176 Respondeo. Sæpè Fontes, & Fluij exsiccari, quia obstruuntur Terræ meatus, & Cuniculi, vel per Terræ motum, vel per admixtionem partium terrearum, quæ cum Aquis fluuiialibus simul defluunt, & ideo impeditis meatibus fontes exsiccantur; retrorsum autem rediens Aqua, cum non possit præ magna Copia in Terræ cavitatibus detineri, in alia Terræ parte erumpit, & hinc est, nouos quandoq; fontes, & fluij generari.



LECTIO DVODECIMA.

Mirabiles Quorundam Fontium, Fluminum, Et Lacuum Virtutes.

177 **N**ON minorem ex Aquis, quàm ex Cometis concipiunt aliquando Mortales admirationem; de Aquis enim miracula quædam narrantur, quæ humanam videntur fidem excedere, ut propterea benè notauerit *Plinius lib. 31. c. 1. & 2.* In nulla parte naturæ maiora esse, Miracula, quàm in Aquis. Audi verba. *Nam, quam natura potentia maiore exerit vires, quàm in Aqua, quippe hoc Elementum ceteris omnibus imperat, Terras deuorant Aqua, flammæ necant, scandunt in sublime, & Cælum quoque sibi vendicant, ac nubium obtentum spiritum vitalem strangulant.*

178 Primò igitur Aqua Vini naturam assumit; nam Aqua Lyncestis Fluiuij vini more remulentos facit bibentes. Audi *Ouid. ult. Metam.*

*Quæ quicumque parum moderato guttore traxit
Haud aliter titubabat, quàm si mera vina bibisset.*

179 E contra Aquæ Clitorij lacus in *Aug. de Angelis*

P. 4. ca.

cadia bibentibus tantum vini odium ingerunt, & nec vini odorem ferre queant; de qua *Ouid. ibidem.*

Clitorio quicunq; sitim de fonte leuarit,

Vinâ fugit, gaudetq; meris abstemius Undis.

186. Secundo Aqua Officium assumit Ignis, nam Samosata in Comages vrbe stagnat Aqua, & emittit flagrantem Jimû, qui adhæret tangentibus, ipsos insequitur, aquisq; magis inardescit. Refert *Plin. lib. 2. c. 104.* Quare Lucullo eam Ciuitatē obsidente, iniecerunt Ciues eius fluminis limin, quo infecti milites proprijs armis flagrabant. Aquas Thermales calidissimas, non minùs, ac Ignē, Puteolis, & in Ischia nostris oculis spectauimus; in ijsوتا coquantur, pulli expoliantur pennis, corpora humida exsiccantur, Morbi è nimia humiditate causati, curantur. Sanè dū hæc scribo. D. Carolus Lopez æquè fumosis Auorū Imaginibus, ac suarum fulgore virtutum Illustrissimus frequenti calculi dolore vexatus eū ad saluberrimos Ischiæ fōtes deferri nequiret, quod in Vrbe Neapolitana æquissimus Criminalium Causarū Iudex assideret, indè sibi vespertino tempore deferendam curauit Aquā, cuius ardorem vix pati poterat ad medicinam, licet

De Impressionibus Aqueis. 233

licet sequenti mane præparatum in balneum ingrederetur, ut profecto veram Ignis substantiam illis admixtâ aquis asserere non alienum videatur ab experimento.

181 *D. Augustinus lib. 21. de Ciuit. Dei c. 7. Plinius lib. 2. c. 103.* Fontes esse narrant, qui extinctas faces accendunt; & talē fuisse fontem in Dodone. *Aristoteles de Mirab. Audition.* Fluuium Pontum Thraciæ, qui lapides vrentes defert, commemorat. *Recupitus in suo Nuncio fol. 16. & sequent.* in immani illa Vesuij irruptione refert, exiisse Torrentem igneum, qui antequam è monte deuolueretur ad Campos, in plures veluti riuos, & ramos fluminis similitudine deriuatos septem aliò, atq; aliò flumina- rum fecit diuortia.

182 Tertiò subit Aqua vices olei. *Ex Vitruuio lib. 8. c. 3. iuxta Chartaginem in fote* *Vitruu- uins.* *nata. oleum odore instar scobris vitrei.* *Addit Aristoteles lib. de Admirandis Audit. Arist.* *nemini ad hunc fontem accedere fas est,* *nisi naturæ fontis nescius sit, nam hac da-* *ta ignorantia, licet oleum ex illo fonte* *plurimum haurire. Plinius lib. 31. cap. 2. Plin.* *aliu similem fontem refert in Cilicia,* *aliu in Aethiopia Theophrastus, aliu in Theo-* *Ecbatank, Polo lib. 1. c. 4. Apud Thocum Re-* *phrasq* *Aug. de Angelis, gni Pale*

gni Neapolitani oppidum fons olei scaturit, ad varios morbos curandos aptissimi; & alium similem Puteolis esse, fama est.

183. Quartò subit Aqua vices lapidū. Nā Cēpusij Aqua in vrceos inclusa, lapis euadit. In Antris Coreyrijs distillantēs guttae lapides sūt; *Plin. retert lib. 31. c. 2. in Regno Comer. Polonię esse riuū, cuius Stillae lapidescunt, addit Comer. in descrip. Regni Poloniae lib. 1. non modo Aquas ipsas lapidescere, sed alia corpora in ijs admittā, in lapides ab Aquis cōuerti; Simile quid accidit in Silari flauio propē Salernum, vbi folia, & virgulta lapidescunt. Sarni (quae Ciuitas est Principatus citrā) fluius, quaecunq; excipit, lapidea efficit. Vidi ego Somaschae, quae Pagus est Bergomēsis Territorij, B. P. N. HIERONYMI AEMILIANI Sanctitate, Virtutibus, miraculis famosus, & celebris; herbas ab aquis frigidissimis in lapides quā citissimē conuerti. In Danico Mari propē Lubecam repertum fuisse arboris ramum cū nido, & pullis purpureum colorem retinentibus, in lapidem conuersa. Refert Magnus Albertus.*

184. Quintò circa Bruta mirabiles ab Aquis producuntur effectus. Puteolis in Amne, qui Aniano lacui vicinus est, in dies hoc

De Impressionibus Aqueis. 235

hoc experimentum cernimus, si quid viuū
in illud introducatur, statim ita mortifica-
tur, vt videatur prorsus extinctum, sed su-
bito extractum, si in Aquas vicini Stagni
immergatur, statim reuiuiscit, quia frigore
illius Stagni aliquantulum recreatur. Re-
fert *Corona Pighius in Itinerario Italia*, *Coron*
vidisse, quod Ductores Hyspani duos vil- *Pi-*
laticos canes proiecerūt in Antrū, tūm ex- *ghius*
tracti exanimes per immersionē in Aquā
reuerſi ad vitā sūt, sed alter corū iussu Ca-
roli Cliuiz Principis retractus in antrū
denuò, cū periclitari coactus esset, nec
immersione reuiuisceret, tanquam cada-
uer in ripa relictus est, non magna tūm
interposita mora, veluti excitus profundo
somno, non nihilq; cespitans, ac vacillās,
quā ocissimē potuit, fugam arripuit, cū-
ctis, qui videbant, ridentibus, atque Ca-
nem laudantibus, quod Oreo victima ca-
dere noluisse.

185 Circa Cappadociam ad lacum, cui
Tatta nomen est, fontes emergunt Salsu-
ginosi, atq; adeo facile Sal rebus immersis
circumgelascit, ita vt Volucres ipsæ alijs
aquas contingentes facile capiantur, nam
propter gelationem Salis longius euolare *Barth*
non possunt. *Barth. à Clinolo lib. 2. de Bal-*

Aug. de Angelis,

neis

236 *Lectiones Meteorologicae*

neis d. 36 In Agro Gadareno Aqua est, ex qua bibentia animalia, pilos, ungues, & Cornua amittunt.

- 186 In Armenia fons est, cuius Pisces letales sunt. Refert *Cresias*. Aqua Cassinthij in Thracia bibentes equos reddit efferatos; in Auernio lacu apud Puteolos volantes aues statim percunt Aquarum graueolentia; pisces in eo, aut nulli sunt, aut quam paucissimi, & nigerrimi. In lacu Aniano propè eandem Urbem solum Ranæ viuunt. In Sicendo, & Seripho Lacubus Ranæ silent, quæ in alium Ficuium translatae, vocales fiunt. *Solinus* cap. 11. refert, Lacum esse Piscibus plenissimum, sed quæ in Ripis circumstant arbuta, mirum, quâ abundant auibus, & feris; duplicem ergo, & venandi, & piscandi præbet Mortalibus voluptatem. Arabiæ Paludes Serpentibus abundant, eosq; Serpentes pennatos esse, venenum effundere nocentissimum. Refert *Solinus* cap. 34. Rhendanus Fluius propè Olympum pro Piscibus Serpentes desert. *Pomponius Melalib.* 1. c. 6 Nilæus in Eubœa albas oues, Anaxius in Macedonia, nigras, Xantus iuxta Illium rufas reddit. Clytumnus in Umbria Boues reddit candidos.

LECTIO DECIMATERTIA.

*Aquarum Virtutes Mirabiles Circa
Homines.*

187 **S**ingularia sunt iuxta, ac mirabilia, quæ Hominibus Aquæ impartunt Beneficia, aut Damna, nam

188 In Bæotia Flumen est, quod obliuionem, & lēthes dicitur, Alterum Memoriam, & Reminiscētiā cauat. In Cæa Insula Fons est hebetans sensus. Aqua stygis in Arcadia mortem infert. Aquæ Zamæ in Africa voces canoras reddunt. In Hybernia Fons est, quo qui abluitur, canescit; alter, quo qui abluitur, nunquam canescit ex *Ortelio*. Aerythris est Amnis, qui pilos gignit ex *Plinio lib. 13*. In Regione Gadara lacus est, qui bibētes pilis priuat. Ex *Strabone lib. 16*. Cizigi fons est, qui amoris sensum tollit. Ex *Plinio lib. 13. c. 2*. In Boæcia lacus est, à quo bibentes ardore libidinis inardescunt, ex *Isidoro lib. 13. c. 13*.

189 Consentia, quæ Vrbs Calabriae celeberrima est, duo sunt flumina; Chratis, & Sybaris, ille feminarum capillos electro similis,
Aug. de Angelis,

miles, Sybaris nigros efficit. *Ouid. Metam. lib. 15.*

Chratiss, & hinc Sybaris vestris conternimus oris.

Electro similes faciunt, auroq; capillos.

190 In Aethiopia lacus est insaniam inducens, *Ouid. ibidem.*

Cui non audita est obscena Salmacis unda ? Aethiopesq; lacus, quos si quis fancibus hausit, Aut furit, aut patitur mirū gravitate Soporē.

Sebethus.

191 Neapoli Sebethus à Sebethide Nympha dictus Fluvius, quamvis à Vesuvio Igneo Monte trahat originem, instar frigidi Balnei, æstus epatis refrigerat, sanguisugis abundat, & quamvis parvus sit alveo, virtute magnus est, duodecim enim Molendinos movet haud sinè magna Neapolitanę Urbis utilitate, & comodo.

Abellini.

192 Abellini Fluvius est, oriundus è Monte Virgini Genitrici Sacro; Belli, & Pacis argumenta ministrat; ad victum necessaria, oportuna ad vestitum parat: Aegris Salutem, suis delicias Principibus offert, nam

Delicia

Aqua eius gelidissima cuditur ferrum, Belli, omnisque Artis Instrumentum: Scriptoribus, & otio fruentibus carta disponitur.

Molendini.

Molendini movetur supra duodecim, rei farinarię, & cibi vvisualis artifices: Paratur

tur

tur Vestimenta, cum tenues cæterò qui la-
næ impetu cadentis Aquæ spissantur, den-
santur in Pānos. Noui huius Inuētor Opi-
ficij retroactis Sæculis prorsus incogniti, *Franc. Mari-
nus Car-*
ille idē est, qui Vrbi præsidet Solertissimus *raccio-*
Ingeniorū FRANCISCVS MARINVS *lus.*
CARACCIOLVS Optimus Princeps.

193 Quā se eadem Aqua in cuniculos
Terræ effusa surgit ē Fonte, mirūm quā
leuis sit, quā sit ægrotis proficua, quā
saluti cognata: Deniq; miro artificio, ma-
gnis impensis in Viridarium amænissimū, *Virida-*
& toto Regno celeberrimum Principum *rium.*
eius Urbis euehitur: Et dum hæc scribo
iussu Optimi, & Excellentissimi Principis
maioribus impensis, arte, & industria lōgē
maiori, mirabili sanē Metempicholi verti-
tur in Mare non fluctibus horridum, aut *Mare,*
Procellis exundans, sed ad delicias factū, *Fontes.*
ad voluptatem, & oblectamenta formatū.

194 Hinc liquidissimi fontes ē tripulo
profiliētes in altum, deorsum ingeniosis-
sima tempestate refluētes, latumq; crate-
rem ex alabastrite ferientes, dulcissimo
murmure resonant.

195 Aquæ sonum comitatur amabilis
odorum, colorumque concentus ex Flori- *Florēs,*
bus penē innumeris, quorum alij subni-
Aug. de Angelis, *uso,*

neo, alij luteo, cæruleo alij, alij alio colore induti æterni Veris oblectationem pariunt Naribus, Oculis; & sua nè desit delectatio Gustui; omnis generis fructus Natura hic vbertim exhibet fecundissima, vel inuitis.

196 Viridario Nemus adiacet, & Sylva nouis semper frondibus conueltita, vbi ferarum lusitantium agmina venationi, & prædæ frequenter inferniunt, vbi diuersorum auium cohortes discoloribus pennis volitantes dulcissimis cantibus à primæ lucis radio ad Solis occasum, animos quamuis dolentes, mestissimosq; suauissimè mulcent.

197 Matalunę Aqua est surgens ex imo solo propè Sancti Saluatoris Ecclesiam, verustate collabentem, per campestria dispersigitur; Homines tùm à Lepra, tùm à Scabiè liberat; confluunt illuc ex omni Regione Peregrini, vti Saluti restituantur. Marmoreū craterem, quo Aqua Sanitatis (sic enim appellatur) excipitur, iussit parari Excellentissimus Matalunę Dux Diomedes Carafa, quem profusissime largitiones pro Animabus Purgatorio igne cruciatis, Fides in Catholicum Regem, Constantia in Aduersis, in omnes comitas,

De Impressionibus Aqueis. 241

tas, in re æconomica Solertia, & industria, valdè commendant.

198 *Agria*, quæ Terra est Scapharum inter, & Nuceriam Paganorum nobilem Urbem sita, sub ditione Nicolai Aurei optimi Principis, Fons est, quo si quis se abluat, ipso tantum fello die Sanctissimi Ioannis Baptistæ Præcursoris, Terræ Patrono, à Lepra, Scabie, plagisque putridis liberatur, dicitur *Aqua Sanctæ Mariæ*.
Del Bagno.

199 *Romæ* extrà Portam, quæ in Pincis dicitur, per Campetria excurrrens Mineralis Aqua inuenta est regnante Paulo V. Burghesio Summo Pontifice, vulgò dicitur, *Acqua Acetosa*. Frigidissima est, & ad sensû veluti ferrea; dispergebatur per cæpestria, sed iussu eiusdè Põtificis collecta, Fontana marmorea excepta est, & vt quæ mortalibus hæc Aqua beneficia importet, exprimeret, hoc distichon iussit insculpi,

*Renibus, & Stomacho, Spleni, Iecoriquè
medetur*

Mille malis prodest, ista salubris Aqua.

200 *Puteolis* Vrbe nobili à Neapoli octo miliaribus distanti, decem sunt Balnea, quæ nullum non morbi genus propellant;
Aug. de Angelis. Q lunt;

lunt; Scriptura in marmoreis lapidibus insculpta designatas olim fuisse illorum virtutes, & Medicorum actu elisas, nè illis inconsultis vsui essent, vulgò iactatur.

201 Primò hypocaustum ibi est, angusto loco camerato, vbi statim sudor elicitur; aduersus hypochondricos dolores, scabiè, & alios similes morbos plurimum potest. Secundò Balneum est sulphureum, dolori capitis antiquo, lachrymis compescendis, acuendo visui, dolori ventriculi, scabiei, & sterilitati est accommodatum.

202 Tertiò. Balneum est, quod dicitur *de Bulla*, Capiti, oculis, hepati, spleni, & vtero vtile. Quartò Balneum est *Astrane* dictum, cuius decidens in caput gutta, catharro, seu distillationi, & patientibus oculis confert, ventriculi fastidium tollit, appetentiã prouocat, pulmones tussi fatigatos, pectus, & raucedinem lenit. Quintò. Balneum *de Iuncare* dictum, iuxta litus Maris positum, ventriculum, & hepar roborat, Cor, & animum exhilarat, suspiria tollit, gaudia inducit, hilares reddit Homines. Sextò Balneum, *locus*, appellatum, à quocunq; morbo, à quouis dolore, à qua voles angustia liberat, & ideo præ cæteris sæpius frequenteratur. Septimò. Balneum *de Cripta*, dictum
eius

De Impressionibus Aqueis. 243

eius aqua dulcis est, & potabilis, potata
ventriculi, & epatis debilitatem tollit, hy-
dropicis nocet, pulmonein læsum sanat,
tussim vel mitigat, vel aufert. Octauò. Bal-
neum est. *Petra*, dictum, quia *Petrà*, idest,
Calculum frangit, omnesq; capitis mole-
stias propellit. Nonò. Balneum est, *Colatu-
ra*, dictum, cor exhilarat, appetentiam ex-
citat, tussim tollit.

203 Decimò. Balneum est, *Lauacrum*, di-
citur, splenis duritiẽ tollit, iecori subuenit.

204 *Lucæ*, quæ Ciuitas est Tusciæ nobi-
lissima, & Libertate, qua fruitur, celeberrima;
tria tenet Balnea, de Torseno, Ru-
beum, & de Villa.

205 In Diœcesi Patauij, quæ Vrbs est
antiquissima iuxta, ac studijs florētissima
omnium, quæ Venetorum Reipublicę po-
tentissimæ parent, septem habet Balnea,
Aponi, *Sancti Petri*, *Domus nouæ*, *Montis
Grotti*, *S. Bartholomæi*, *S. Helenæ*, *Montis
Orthonis*.

206 *Pisis*, *Volaterris*, *Senis*, *Viterbij*,
Asculi, *Perusij*, *Aquarij*, in Germania, & Si-
cilia plura recensentur Balnea, quorum
Virtutes Humano generi proficuas, refert
Bart. à Clinolo in peculiari Libello, & Trac.

207 Omnium celeberrima hac tempe-
Ang. de Ang. Q 2 itate

state est Aqua limpidissima, leuissimaque;
 quæ Nucerię in Vmbria potatur; omne
 morbi genus propellit, præcipuè à Vene-
 no, & morbo Gallico omninò liberat. Sed
 alias miras eius Aquæ virtutes, *Annibal*
Camillus refert in peculiari libello; illum
 consulite.

LECTIO DECIMAQVARTA.

De Mari, Et Eius Partibus.

208 **E** Fluminum, Lactum, & Paludū
 angustijs egressi, Maris, &
 Oceani vastitatem ingredimur. Geogra-
 phorum Sententia est, Terram in medio
 Vniuersi vti Centrum situatam, à Mari vn-
 diq; ceterū Insulam ambiri, & cingi, quod
 confirmat D. Basilus lib. 1. Exam. expli-
 cans illud *Pf. 23. ipse super maria fundauit*
eum; Refertur à D. Aloysio Sansonerino in
Collect. col. 5 29. & sanè Plinius lib. 2. c. 66.
 Terram esse præcinctam circumfluo mari,
 ait, non esse argumentis inuestigandum,
 cū experimentis cognitum sit. Porro
 Mare, quod Vniuersam Terram cingit, &
 ambit, Oceanus dicitur. Oceanus iuxta
 varias Terræ Regionēs, & partes, quas al-
 huc

luit, varia sortitur nomina: In primis à quatuor Regionibus præcipuis, idest, ab Oriente appellatur Orientalis, seu Eous. Occidentalis ab occidente; à Meridie Notius, seu Australis, à Septentrione Septentrionalis.

209 Deindè secundum quod varia litora diuerforum locorum alluit, adhuc varia, & magis peculiaria, ac propria sortitur nomina, dicitur enim Sarmaticus, Scythicus: Hyperboreus, Indicus, Persicus, Aethiopicus, Atlanticus, Gallicus, Britannicus, Hybernicus, Cantabricus, Germanicus: Deniq; dicitur Mare pacificum à quiete fluctuum, qui non franguntur, Mare illud omne, quod est inter Europam, Africam, Asiam ex vna parte, & Americam, seu Occidentales Indias ex altera. Hæc sunt nomina, quæ sortitur Oceanus, prout Terrarum extrema litora complectitur.

210 Verum prout Oceanus in varia Terræ gremia diffunditur, & ipsemet à Continenti ambitur, & cingitur, varios in sinus subdiuiditur: Sunt autem sinus præcipui quinque; Primus est sinus Suedicus, dicitur communiter *Mare Balticum*, & est inter Daniam, Suediam ex vna parte, Pomeraniam, Prussiam, & Liunioniam ex par-

Aug. de Angelis.

Q 3 16

te altera. Secundus est, qui Medius inter Europam, Asiam, Africam ad Paludem viq; Meorim protenditur; dicebatur olim ab Antiquis mare Internum, modo Mediterraneum. Tertius dicitur Persicus, qui latere suo dextero Persidem radit; Quartus, qui latere suo dextero Arabiam perfundit, Arabicus, seu Mare Rubrum. Quintus est Mare Caspium, seu Hircanum, quem Prolopius lacum, quam Mare maluit appellare, quia pedibus circuiiri potest.

211 Iam verò Mediterraneum Mare intranti à læuo latere Europa est; à dextro Africa, inter has ad imum recessum Asia. Sortitur & hoc ipsum Mare nomina varia, prout varijs regionum litoribus adfunditur. Ad Iberiam, seu Hyspaniam, dicitur Ibericum: ad Baleares Insulas, Balearicum ad Narbonensem Prouinciam, Gallicum; mox Iguisticū ad Liguriam: ab eo ad Tusciā Mare Tuscum, quod Græci Tyrrhenum, Latini appellant Inferum; Hoc ex aperto conductum sinu isto Neapolitano beatissimo clauditur, quem Syrenum Sedem, Ganimedis Craterem, seu etiam Craterem argenteum lacte plenum admirata dixit Antiquitas. Huic Mari corona Collum amœnissimorum præsidet Nostra,

*Mare
Neapolitanū.*

Nea-

De Impressionibus Aqueis. 247

Neapolis Urbium nobilissima, Europæ totius Emporium, Vniuersi delitium. Læuum Neapolitani litoris latus tenent Pagi plures, & oppida celeberrima, Herculaneum, & Pompei, è regione Urbis visuntur antiquæ Stabiæ, Surrentum, Massa Lubrensis, & diremptæ procelloso, & angustissimo freto Capræ, Insula Tiberij domicilio celebris.

Dextrum latus tenent Mons Echia, nunc *Castrum Ovi* à figura Ouali, dictus. Plaga, nunc Chiaia, Margellinæ, & decantatæ omnibus ab Historicis, & Geographis Paulyppi Deliciæ, quas inter fas est numerare regalia penè Palatia, Villas amænissimas, & deriuata in Principum, seu Procerum Regni Domos Maria ipsa, nè dū Flumina.

212 Hinc suæ amplitudini restitutum Mare Mediterraneum, circà Corsicam Insulam, Corsicum; circà Sardiniam, Sardinum: à Sicilia Cretamq; vsq; Siculū; indè Creticum, ad Cyprum vsq; mox Cyprium ad Asiæ vsq; continentem, appellatum est.

213 Inter Siciliam, Italiam, & Græciam Ionium mare dicitur, cuius pars Adriaticū ab Adria Vrbe, quod etiam Mare Superū relatiuè ad Inferum, & Tyrrhenum. Adriaci pars est Mare Illyricum, quod est duplex. Dalmaticum ad Dalmatiam, Lybur-

Aug. de Angelis.

Q 4 ni-

*Castrū
Ovi
Chiaia.
Margell
ina.
Pauly-
ppus.
Princi-
pum.
Regni.
Palatia
Vilia.*

nicum ad Liburniam. Inter Siciliam, & Adriaticum sinum dicitur Mare Ausonium, quia hæc pars Italiæ antiquitus dicebatur Ausonia. Inter Græciam, & Cretam situm Mare, A Egeum, seu Arcipelagus, quia in numeris penè Insulis refertum.

214 Rursus inter Cretam, & Rhodum Insulam Mare Rhodium, Syriacum apud Syriam, ad Palæstinam Palæstinum; ad Iudæam Iudaicum, ad Cariam Carium, ad Aegyptum, Aegyptium. Ad Africam, Africanum; ad Numidiam Numidium; denique ad Mauritaniam Mauritanum Mare appellat Hydrographi, & Geographi omnes, in quorum Tabulis plenius hæc, & planius vno prospectu conspicietis.

LECTIO DECIMAQVINTA.

Causa Salsedinis In Aqua Marina Investigatur.

215 **M**are salsum esse, iudex est sensus, inò Mare à Salis amaro-
Virg. rore, & salum quoq; à salsedine dici ple-
 riq; opinantur. Vnde illud *Virg.*

Vela dabant leti, & Spumas salis ære ruebāt.

216 Verum quæ ex Causa oriatur in Mari
 sal:

De Impressionibus Aqueis. 249

falsedo, nō vna Philosophorū Sentētiā est.

217 Ponit *Empedocles*. Terram ardore Solis æstuantem, sudorem expirasse; & ab eo sudore Mare fuisse salsum redditum, patet enim sudorem salsum esse naturā suā; ex parte huic Sententiæ videtur adhærere in suo *Enchir. fol. 80. Gaspar Aragonius.*

218 Ponit *Theophrastus* falsedinem Maris esse à salis Montibus, seu à Salinis Rupibus, iuxta quas ab initio creatum, & positum fuit Mare. Sequitur hanc Sententiā *Le Reës* hic, ubi probat sal non solum crescere, vi Ignis ex aquis, sed effodi ex Terra, idq; dici Sal minerale: Refert ex *Isidoro lib. 16. c. 2.* rupes salinas inueniri, ex quibus sal ferro excidatur etiam ad Domoſ construendas, id etiam fieri in Arabia ex *Plinio*, in Africa ex *Solino.*

219 Ponit *Aristoteles* Aquam Maris salſam esse, tum propter multitudinem adustarum exhalationum, quæ Ventis asportatæ in eam decidunt, tum quia Solis ardore coquitur, & id, quod tenue est, exhalat, ita docet *1. Meteor. c. 3.*

220 Ponit *Scotus lib. 2. Met. q. 3. n. 6.* falsedinem esse qualitatem naturaliter debitam Aquæ Marinæ, quæ ut marina est, specie differt ab Aqua fluuiali, & dulci. *Sequitur Aug. de Angelis,*

quon-

Gaspar quuntur hanc Sententiam. *Gaspar Arago-*
Arag. *nus in suo Enchir. fol. 80. ex parte Conimb.*
Conim- *tract. 9. c. 5. Pronunc. 2. vbi pro se citant D.*
bric. *Bas hom. 4. Hexam. D. Isidorũ lib 13. Actym.*
D. Bas. *t. 14. Recupitus in suo Nuncio fol. 115. Licet*
lius. *Aristotelis Sententiam approbet, ponit ta-*
D. Isido- *men, datam esse Marinis Aquis à natura*
rus. *crassum lentorem quendam, quo terrei va-*
Recu- *pores vi Solis è subiecto Maris solo euo-*
pitus. *cati, impediuntur expirare, & sursum*
ascendere.

221 Sentio cùm *Scoto, & Aragonio*, Ma-
 re esse falsum ex sui natura, seu falsedi-
 nem esse qualitatem naturaliter debitam
 Aquę marinę.

222 Probatur quia, quod tale est à prin-
 cipio ortus sui, & est semper tale, est tale
 de sua natura, sed Mare à principio ortus
 sui, & creationis fuit falsum, & est omni
 tempore falsum, ergo falsedo est illi natu-
 raliter debita qualitas.

223 Minor probatur quia, Mare ob duos
 præcipuè fines est creatum, & separata est
 aqua in locum vnum, vt habetur *Gen. 1.* &
 vt aquatilia animantia in eo, tanquã com-
 muni domicilio seruarietur, & nutriren-
 tur, & vt nauigatio posset exerceri ad hu-
 manam politiam, & societatem fruẽdam,
 & con-

De Impressionibus Aqueis. 251

& conseruandam, sed neq; Pisces possunt sine Aqua salsa conseruari, & nutriri, nam extracti è Mari, aut statim moriuntur, aut non diù viuunt; neq; nauigatio vnquam exerceri potuisset, nisi Aqua marina salsa esset, atq; adeò crassa, aliàs non esset potens ad sustinenda, & ferenda nauium pondera, ergo.

224 Confirmatur quia, nisi Aqua marina salsa esset, calore Solis putresceret, calor enim Agens in humidum, putredinē causat, danda ergo fuit Mari salsedo, vt à putredine seruaretur.

225 Addit *Gaspar Aragonius fol. 81.* In omni Aqua etiam dulci esse salsedinem, nam Igni apposita dulcis Aqua, facta in illa vi caloris separatione partium etheregenearum euadit salsa; ità se expertum esse per artem spargiricam fatetur *Honorius Augustodonenensis in lib. de Mūdi Philos.*

226 Data autem semel, & ab initio salsedine Mari, aucta deindè illa fuit ex permixtione adustarum exhalationum incoctarum; patet enim liquores inconcoctos cōmixtos terreis exhalationibus salsos esse, tales sunt Lixiuum, Vrina, aqua per calcem colata, sudor, & his similia: Adustio harum exhalationum à Sole est, qui

Aug. de Angelis.

qui

Aragi

*Honorius
Augustodonen-
sis*

qui fortius in Mare ob sui planitiem agit calefaciendo, & adurendo terreas exhalationes permixtas Aquis: & in hoc sensu intelligendus, & explicandus est *Aristoteles*, quando in adustas exhalationes, & calorem Solis maris salcedinem refundit, ponit enim *Aristoteles* initio cit. cap. Tertiij, ubi agit de Maris Salcedine, Mare semper fuisse idem, nunquam minus, aut maius fieri, & contrariam *Democriti* doctrinam ab *Aesopi* fabulis non differre, aperte pronunciat. At Mare non esset idem prorsus immutatum, nunquam maius, aut minus, si ad illud fieret aliquando notabilis accessio exhalationum adustarum, illiq; ob talium exhalationum copiam, salcedo adderetur; ergo dicendum est iuxta *Aristot.* Sententiam, exhalationes terreas sepe fuisse permixtas Mari, Mare fuisse sepe falsum, sed aucta fuisse processu temporis salcedinem, facta aliquali, & modica exhalationum terrestrium e fundo Maris calore Solis eductarum, & adustarum.

227 Dices primò. Etiam Aquarum fluuiorum, & lacuum sunt permixtae exhalationibus adustis terrestribus, & subiectae sunt calori Solis, sed illae non sunt Amarae, & salae, ergo salcedo non originatur, nec incrementa sumit ab exhalationibus adustis,

Re-

De Impressionibus Aqueis. 253

Resp. hoc Argum. vim habere in Sētētia refundentiū adæquatē falsedinē maris in exhalationes adultas, nō in mea Sētētia, q̄ in t̄m̄ pōnit ab exhalationib. adultis puenire Maris falsedinē, in quātū Maris Aqua iā ab initio falsa fuit falsedine naturalh

228 Præterea dico aliquorum lacuum, & fluuiorum Aquas falsas esse, quatenus in ijs fuit congrua dispositio ad recipiendam falsedinem ab exhalationibus adultis, & calore Solis, vel quia eorum Aquæ fluxerunt per meatus, & cuniculos amaros, & falsos Terræ; quod non potest militare de Mari, quia non fluit per Terræ cuniculos. Est quod secundum aliquam sui partem possit crescere quod ad falsedinem ex propinquitate cum Salinis Terræ.

229 Dices secundò. Salsedo non est prima qualitas, sed commixtio ex primis, ergo nō pōt esse cōnaturalis Elemento Aquæ, & Mari, nam Elementis solum cōnaturaliter sūt debitæ primæ qualitates, ergo salsedo non est qualitas cōnaturalis Mari.

Respondeo in primis. Aliud esse, quod salsedo sit cōnaturalis Elemento Aquæ, & aliud esse, quod salsedo sit cōnaturalis Mari, neq; enim solum Mare est Elementum Aquæ. Præterea etiam salsedo

Aug. de Angelis.

non

254 *Lectiones Meteorologica*

non sit connaturalis Aquæ quasi primò; est tamen connaturalis quasi secundò, nā etiam Aquæ est connaturalis nigredo, & densitas, omnia enim frigida, sunt nigra, & densa, & tamen nigredo, & densitas non, est prima qualitas; sicuti ergo nigredo est connaturalis Aquæ, quasi secundò, ita etiā falsedo.

230 Dices tertiò: Si falsedo esset connaturalis Aquæ, statim, ac fuit creata, fuisset data falsedo Aquæ, at hoc non potest dici, quia notabile fuisset illatum nocumentum fertilitati Terræ; ergo.

231 Respondeo. Salsedinem Aquæ initio suæ creationis fuisse modicam, & vix sensibilem, ideò nullum damnum passa est fertilitas Terræ ex illa salsedine.

LECTIO DECIMASEXTA.

Varij Motus Maris Referuntur.

232 **M**Are moueri, & quidem varijs motibus extrà dubium est; cū ad sensum pateat, imò per Antonomasmiam dicitur Elementum Mobile. Sanè ne putrescat, si staret immotum; aut omnino fordescat, si per motum sordes iniectas
non

non egerat, deniq; vt aptius sit piscationi, & navigationi à natura ipsa communis Boni amantissima ad varios motus subeundos Mare impellitur, & excitatur.

233 Et quidem præter motum naturalem; quo naturali pondere Mare deorsum fertur, pluribus alijs motibus agitur, & fertur.

234 Primò quidem Mare mouetur nunc hæc, nunc illæc à Ventis, atq; adeò pro Ventorum diuersitate in diuersas fertur partes, & in diuersa litora impingit Mare, modo lentius, modo concitatius, modo placidis, modo inflatis, & turbidis fluctibus delatum, & vndis.

235 Secundo mouetur veluti ad motum Cæli ab ortu in occasum: Hunc motum Nauæ peritissimi experimēto probarūt, nam ex Hyspanijs soluentes versus Americam, & Occidentales Indos iter intra mensem conficiunt, sed ob contrarium Aquæ motum non redeunt, nisi trium. aut quatuor mensium spatio. Similiter nauigantes versus Orientales Indos transacto Bonæspei Promontorio litoris Africani, licet alias secundis fruerentur Ventis, cum proram in Solis ortum vertunt, tardius feruntur, retardati nimirum ab Aquis in contrarium fluctibus.

236 In Mari Mediterraneo, qui ex Hy-
Aug. de Angelis. spa-

256 *Lectiones Meteorologicae*

spanijs in Palæstinam contendunt, plus temporis eundo, quàm redeundo consumunt. Deniq; in nostro hoc sinu Neapolitano, qui Neapoli versùs Antiquas Stabias vehuntur, tráfacto Pompei Promontorio, vulgò *Capo del fico*, citius feruntur, & eunt, quàm redeant è Stabijs Neapolim, licèt id aliqui non in Maris motum contrarium, sed in eius decliuitatē refundant.

*Neap.
Anti-
que
Stabia.*

237 Tertiò vtrumq; Mare, Oceanum, scilicet, & Mediterraneum, mouetur motu laterali à Septentrione in Austrum, quo motu etiam Cælum moueri putant plerique Astronomorum; Qui sanè motus non in maiorem frigiditatem, quæ sit in Septentrione, nam æqualis, vel maior frigiditas in Austro est, vbi pauciores, & minutiores sunt Stellæ, quæ possint rigorem frigoris temperare, sed in Australis regionis decliuitatem maiorem refundendus est.

238 Quartò *Contarenius lib. 2. de Elem.* asserit, Mare Venetum circulari quodã motu moueri; id approbant *Conimb. tract. 8. c. 3.* & rationem reddunt quia; cùm Aquæ marinæ intrà Terras conclusæ, & in litora impingentes, nequeant cōtinuare motum ab ortu in occasum, indè fit, vt propè Terras flexuoso itinere in gyrum voluantur, &

*Contarenius.
Conimb-
bric.*

cir-

circularem motum imitentur; Quæ ratio cum æquè militet in nostro hoc Mari Neapolitano, & alijs flexuosis Sinibus, in his quoque motum illum quasi circularem fieri, negandum non est.

239 Quintus Motus principalis notabilior, magisq; mirabilis, est motus fluxus, & refluxus, quo videntur Aquæ marinæ modò ad litora accedere, modò recedere; nō enim fit hic motus in maris medio, sed circà litora, & in his variè, nam in aliquibus partibus vix æstus sentitur, vt in Mediterraneo apud Barchinonē, Narbonam; & in Mari Tyrrheno, seu Infero; contra quod contingit in Mari Adriatico, & Supero, vbi maximè sentitur fluxus, & refluxus Maris.

240 In Oceano Hispanico, Gallico, Belgico, & cōmunitè circà alias partes, sex horis fluit, sex refluit: Circà Aquitaniā septem fluit, & quinque refluit. In aliquibus Africæ locis fluit quatuor horis, refluit octo. In Litore Cambiæ in faucibus Indi fluuij duabus horis mare triginta leucas inundat, duabus iterum tantum spatij detegit, atque ità tanta rapiditate fertur, vt homines cymbali sonitu admo- neantur, nè incauti rapiantur à fluctibus,

Aug. de Angelis.

R

Deniq;

Denique in Euripo, quod est angustum, mare inter Eubœam Insulam, & Aulidem septies fluit, & refluit mare spatio 24. horarum.

241 Fama est in huius motus naturâ cōsideranda tū operâ, & studiij insumpsisse Aristotelem, ut tædio, & labore confectus illuc diem obierit; hinc Prouerbiū. *Aristoteles non habet Euripum, Euripus habet Aristotelem.* Sed Famam hanc inanem esse omnino, & à veritate alienâ conuincit, eius motus naturam, & causam perspectam esse alijs longè inferioris notæ *Arist.* Philosophis, quomodo ergò occulta fuit Aristoteli naturâ oculo, & oraculo? Difficiliora, & penitiora Naturâ secreta penetrauit Aristoteles, hoc vnum ignorauit? His scriptis oblatuſ est Tomus Primus Nicolai Cabej, qui *lib. 2. Meteor. qu. 6.* Præcipitium Aristotelis in Euripum, apertè fabellam dicit.

LECTIO XVII.

Causa Marini Aestus assignatur.

242 **A**Ntiquorum opiniones nō referam hic, tū quia vix aliquam habent probabilitatis umbrâ, tū quia

De Impressionibus Aquæis. 259

quia sufficietèr refutatae sunt ab alijs Aucto-
ribus, præsertim à *Conimb. tract. 7. c. 5. Conim.*
Recentiorum, & probabiliore Philoso-
phantium Opiniones adduco.

243 Primò igitur *Leonardus Lessius* *Fronad*
apud Fromödum, & Restam tract. 1. de Mari *Resta-*
cap. 14. ponit. Maris æstum concitari ab
Intelligètia Aquis præsidete, quæ in Apo-
calypsi dicta est Angelus Aquarum, sicut *Ioa. 5;*
etiam in Euangelio legimus Aquas pro-
batice Piscinæ itatis temporibus ab An-
gelo motas.

244 *Le Reès* in Diuinâ Pronidentiam
refundit æstum Maris, quia nimirum sic
Deus disposuit Maris alueum, Insularum,
Scopulorum, & Terrarû occurfus, nec nō
fluminum illapsus, vt reciprocatio fieret
sinè causæ alterius extrinsecè concursu,
si enim artifices gloriantur, se ita quædam
instrumenta disposuisse, vt motus perpe-
tuus sequatur, quantò magis id diuinæ
tribuendum est Potestati?

245 Sed contrâ Opinionem *Lessij, &* *Lessius*
Reès est quia, videntur hi Auctores cum *Reès.*
Anaxagora, & Vulgo in Deum omnia
refundente, pessimè in Philosophiâ pec-
care, quæ docet effectuum naturalium
naturales causas esse assignandas.

Aug. de Angelis.

R 2

Se-

Sfondr. 246 Secundò, *Pādolphus Sfondratus apud*
Reßa, *Restam ubi suprā.* æstus causā ponit, Aqua-
 rum copiam, quæ quādo in angustam ali-
 cuius freti oram impingit, cum non possit
 tota simul transire, litoribus impulsa re-
 gurgitare cogitur, & refluō cursu in op-
 positum litus transire, atq; itā alternis vi-
 cibus fluere, & refluere.

247 Sed cōtrā est quia. Aestus cōcitatio-
 & longē maior est in Plenilunio, quā in
 Luna manca, & vacua; experientia teste,
 imò cum Luna manca, & vacua est, Mare
 recedit à litore, at si per Aquarum regur-
 gitationem fieret fluxus, & refluxus Ma-
 ris, æquē cōtingeret in Plenilunio, & cum
 Luna manca est, ergò.

Adelari 248 Tertiò, *Adelardus apud Ioannem*
Pius M. Picum Mirandulanum lib. 3. contrā Astrolo-
randul, *gos cap. 15.* ponit; Mare moueri versus li-
 tus ex amore, & propensione se coniun-
 gendi cum alio Mari.

249 Sed cōtrā est quia. si Caspium Ma-
 re excipias, cætera Maria omnia conti-
 nuata adinuicem sunt, imò & ipsum Mare
 Caspium per Terrę meatus, & Cuniculos
 cum alijs Marinis Aquis continuatur, &
 iungitur, ergò per affectum ad talem con-
 iunctionem mare non fluit ad litora; & si
 flue-

fluere, nō deberet refugere, & à litore recedere, quia videretur ea: coniunctionem respuere, & odifle.

250 Quartò ponit *Vallesius* cap. 52. *sa- Vallesius*
ra Philof. proximam causam æstus esse flatum intrâ cauernas Terræ inclusum, est enim æstus Maris quædam Aquæ marinæ ebullitio; patet autem, quòd quâdo Aqua feruens ebullit, se se erigit, & ad ollæ labra confluit, cessante ebullitione Aqua subsidet, & à labris ollæ recedit, ita ebulliente Mari vi flatuum calidorum, causatur fluxus Maris ad litora, cessante ebullitione à flatibus causata, subsidet Aqua marina, & se ad interiora recipit, ac refluit. Potest hæc Doctrina hoc alio exemplo febricitantis Hominis declarari, ut enim in Homine patiente febrim cum intermissione aliqua, certis horis humores colliguntur, & accessionem febris faciunt, iisdem dissolutis febris recedit; ita in Mari exhalantibus, & ebullientibus vaporibus fit fluxus, at euanescentibus vaporibus fit refluxus, & quiescit Mare recedens in priorem sui locum, & situm.

251 Sed cōtrâ est quia: licet iste discursus, hanc Sententiam faciat alijs hucusque relatis probabiliorem, adhuc tamen plenè

Aug. de Angelis.

R 3

non

non explicat, quare talis ebullitio fiat in Plenilunio, & non alio tempore.

252 Quòd si dicas, talem ebullitionem esse à flatibus, & hos à Luna; iam ista Sententia non differt à communi, quàm mox adducam:

253 Quintò, ponit *Galileus in suis Dial.* 4. Aëstum maris esse à motu Terræ Copernicano, seu Pythagorico.

254 Sed contra est quia: in primis tutò, & integra Fide non potest defendi, Terrā moueri, ut in *nostris Lect. Phys.* ostendi, & probaui. Præterea dato illo motu Terræ, adhuc ab illo non causaretur æstus maris, quia motus Terræ, utpotè Circularis, esset vniformis, & regularis, at æstus maris nō est vniformis, & regularis. ergo.

255 Communis ergo Sententia ponit, refluxum, & fluxum maris à Luna causari. Ità ferè omnes Philosophi, Theologi, & sancti Patres, & etiam plures ex Astro-
Conimb nomis, quos fusè relatos legite apud *Conimbricē. hic tract. 7. cap. 6.*

256 Verùm contrā communem Sententiā facit primò. quia æstus, ut vel ipsa nominis Ethymologia indicat aperte, effervescentia quædam, & nimius quidam ardor effectus est, nam ea temporis pars,
 quæ

quà calor, & ardor feruent solis, æstas dicitur, ergo non potest causari à Luna, Planeta frigido, & humido, frigus enim non solum non est aptum ad feruorem causandum; sed, nec Motum quidem causare potest, vnde in partibus Septentrionalibus, vbi frigus est nimium, mare non mouetur, sed pigrum gelascit.

257 *Contrà secundò.* Eleuata Luna supra nostrum Orizontem æquè per totum mare humiditatem, & frigus diffundit, quandiù supra Orizontem durat, deberet ergo semper in mari causare fluxum, aut semper refluxum; sed illa modo fluxum, modo refluxum causat, ergo talis motus omninò inæqualis non potest esse ab æquali Lunæ humiditate, æqualiter per omnes partes Maris effusam. Prætereà Luna dominatur nocturno tempore; non diurno, æstus autem potius fit diurno, quàm nocturno tempore, ergo non fit à Luna sydere nocturno.

258 *Contrà tertio:* quia fluxus, & refluxus Maris sunt motus contrarij, & sæpè eodem tempore, & in eodem mari contingunt; at motus contrarij eodem tempore non possunt ab eodē principio fieri, & originari, vt de se patet, ergo.

Aug. de Angelis.

R 4

His

Magu. 259 His fortassè rationibus moti ali-
Alber. qui apud *Magnum Albertum tract. 2. cap. 7.*
Ludia- posuerunt, Mare intumescere, & fluere;
tus Fro quando vi sua naturali expirat, & calidos
mādur halitus emittit; refluere verò, & quiesce-
 re, quādo iam expirauerit. *Thomas Lydia-*
tus apud Fromondum ponit; Maris fluxum
 esse ab Igne latente sub *Mari*, accenditur
 enim ab Igne latente sub *Mari*, Bitumen,
 seù fortassè sulphur, quo accenso intume-
 scit, & fluit *Mare*.

260 Sanè hæc Sentētia videtur alijs om-
 ninò probabilior, quia *Marini æstus*, &
 efferuescētiæ effectum in proportionatam
 causam refundit, nempe Ignē, & calorem.

261 Sed adhuc in duobus deficit; Pri-
 mò, quia non explicat, quare talis accen-
 sio bituminis, seù sulphuris ab Igne laten-
 te sub *Mari* potius in Plenilunio, quàm
 alio tempore contingat. Secundò, quia
 talis Ignis à maris profunditate videtur
 potius obrui, atque adeò vel extingui, vel
 ad summum impediri, nè valeat euapora-
 re, & sursum ad superiorem *Aquæ super-*
ficiem ascendere; & quia semper Ignis
 sub *Mari* latet, semper duraret fluxus, &
 refluxus, ac proindè nō fieret certo tēpo-
 re, & statis horis.

Puto;

De Impressionibus Aquæis. 265

262 Puto, marini æstus causam in Solem esse refundendam, Sol enim calore suo rarefaciendo Aquam, illam cogit ebullire, & intumescere, atque adeò fluere; at rarefactione cessante, cessant ebullitio, & tumor, ac proinde refilit Aqua, & refluit.

263 Hanc Sententiam fuisse *Aristotelis*, & ab *Heraclito* Philosophorum antiquissimo ingeniosissimè excogitatam, refert *Plutarchus lib. 3. de Placitis cap. 17.* ex Recentioribus sequitur *Rugerus Bacchonus epist. ad Clem. V.*

*Arist.
Heraclitus
Plutarchus*

264 Probatur primò quia, videtur effectus calidissimus effervescentiæ, & aquæ marinæ ebullientis in Calorem, atque adeò in proportionatam causam refundi.

265 Secundò quia: hac data Sententia facile redditur ratio, cur in Plenilunio concitator æstus contingat; quia tunc, nimirum, maior luminis, & caloris copia à Sole diffunditur tum in Lunam, tum in reliquas orbis Terræ, & maris partes sibi subiectas: Facile etiam redditur ratio, cur statis horis, & certo tempore æstus fiat, quia nimirum sicut inæqualitas Solaris luminis, & caloris quadripartitam Anni divisionem causat in Ver, Aestatem, Autumnū, & Hyemem, ita inæqualitas eius-

Aug. de Angelis.

dem

dem luminis, & caloris, facit, ut itatis horis fluxus, & refluxus contingat. Et denique ab eadem luminis, & caloris inæqualitate oritur, quod in aliquibus regionibus maior, & diuturnior, in alijs minor, & breuior æstus fiat. In quam rem Audi Senecam lib. 3. nat. Quæst. cap. 16. Quartana ad horam venit, quemadmodum Podagra ad Tempus respondet, quemadmodum purgatio, si nihil obstitit, statum diem servat, quemadmodum præsto est ad mensem suum partus, sic Aquæ intervalla habent, quibus se retrahant, & quibus reddant. & paulò post. & quid hoc mirum est, cum videas ordinem rerum, & naturam per constituta procedere? Hyemis nunquam aberravit, Aestas suo tempore incaluit, Autumnus, Verisque ut solet, facta mutatio est; tam Solstitium, quam Aequinoctium suos dies retulit.

266 Dices primò, Arist. videtur, Aestum Maris in Lunam refundere, ut patet ex Libro de Mundo ad Alex. & in Libro de Elementorum Propriet. ergo.

Arist. 267 Respondeo. Arist. primo loco loqui in aliorum opinione, ut patet legenti textum, & Liber ille ad Alexandrum non putatur esse Aristotelis, sicuti nec Liber de Elementorum proprietatibus, qui, ut testatur

De Impressionibus Aqueis. 267

tur *Conimbricen*. Arabi cuiusdam est, non
Aristotelis.

268 Dices secundò. Communis Astro-
nomorum Sententia est; Lunam corpori-
bus humidis, atque adeò Mari dominari,
sed tale dominium tunc maximè videtur
exercere, cum fluxum, & refluxum causat,
ergo.

269 Respondeo. vel ipsos Auctores, qui
æstus causam Lunæ attribuunt, non attri-
buere Lunæ per se duntaxat, sed ut illa So-
lis aspectu promouetur, & fouetur, ut aper-
tè fatentur *Conimbricen loc. cit. cap. 6.* *Conim.* Esto
igitur Luna dominetur Mari, sed non do-
minatur, nisi, ut illuminata à Sole, maximè
verò quādo effectus iste fluxus, & refluxus
contingit in Mari, Vel etiam dico, exerceri
à Luna dominium in Mare quò ad alios
effectus humidos, non quò ad istum, qui
calidus effectus est, ac proinde non potest
à Planeta humido causari, & originari.

270 Dices tertio: quando Luna manca
est, ut in Quartis, valde minuti sunt Marini
æstus, ergo iam à Luna tales æstus causan-
tur.

271 Respondeo. ideo in Quartis Lunæ
minores fieri æstus. quia tunc minor lucis,
& caloris copia communicatur à Sole, tunc

Aug. de Angelis,

Lunæ;

Lunæ, tùm alijs sibi subiectis Terræ partibus, & Mari, quod propterea non ità sensibilem, & notabilem ebullitionem admittit impartiente parum caloris Sole.

LECTIO DECIMA OCTAVA.

*Maris Opes, Diuitiæ
Purpura, Coralia, Vniones.*

272 **A** Emula Terris sunt Maria, nam non ea modo, quæ ad victum Hominum, vti sunt varia piscium genera, sed etiam ea, quæ vel ad vestitum, vti sunt Mare, & Purpura, vel ad ornatum spectant, vt Vniones, & Coralia, abundè, & copiosè suppeditant. Tria sunt ergo præstantissima, & æpprimè pretiosa, quæ haurimus è Mari; Purpura, Coralia, Vniones.

273 Purpura igitur Piscis genus Conchis, seu Conchilijs inclusum scopulis, seu arenoso limo adhærescentibus, nigrantis Rosæ colorem refert, medijs in faucibus florem illum, seu succum habet, qui tingendis vestibus expetitur, reliquum eius corpus inutile est, ac ignauum. Capitur viua,
quia

De Impressionibus Aqueis. 269

quia cū vita succum illum euomit; Vtilissimum est, Purpuram capere post ortū Caniculę, aut ante vernum tempus, quia cū feticauerit, & parturiērit, fluxos, & spontaneos habet succos. Capitur autem hoc modo, paruulis, rarisque textu nasis in Mare proiectis, quibus inest esca, clusiles, mordacesque conchæ, ceū mituli aperiuntur, & escam rapiunt; Conchas esca saturas iam, appetit Purpura, porrectaque lingua infestat, ac illę aculeo extimulatę claudunt sese, comprimuntque mordentē Purpuram, quæ proinde ita pendens auiditate sua tollitur, capiturque; alio nomine Purpura, Pelagia dicitur.

274 Purpuræ varia sunt genera, pabulo, quo nutriuntur, Solo, quo nascuntur, discretæ, atque distincta. Lutense genus Purpuræ putri limo, Algenſe, idest, alga enutritū, vilissimum; vtrisque melius Teniense in Tenei Maris ora collectum, quod sanè leuius, atque dilutius, calculosum appellatur à calculo maris mirè apto Conchilijs loco; omnium optimum Purpuræ genus est Dialutenſe, idest, vario Soli genere pastum, & enutritum.

275 Purpuræ Vſus semper fuit Romæ ab initio ortus sui ad hæc vsque tempora, nā
Aug. de Angelis, *Romæ*

270 *Lectiones Meteorologica*

Romæ fuere semper purpurati Patres. Romulus Urbis Conditor in Trabea, Tullus Hostilius à Regibus primus deuictis He-
truscis in prætexta usus est; Purpura no-
stris hisce temporibus vtuntur in paluda-
mentis Sanctæ Romanę Ecclesię Cardina-
les, & Patres, ac ipse in primis, qui Patrū,
& Ecclesię tenet Principatum Summus
Pontifex. Audi *Plinium lib. 9. cap. 36.* vbi
de Purpura sic loquitur, *huic fasces, secu-
resque Romanæ viam faciunt, idemque pro
maiestate pueritia est, distinguit ab equite cu-
riam, Dijs adnotatur placandis, omnemque
vestem illuminat, in triūphali miscetur auro.*

276 Non abfimilem succum emittit Mu-
rex, vndè & veltes tinguntur murice; Acci-
pe ex *Virg. 4. Eclog.*

*Ipse sed in pratis Aries iam suaue rubenti
murice.*

277 Verum licet muricis color rubeus
sit, non nigricat, vt Purpureus succus, sed
albicat potius, & Pyropo similis est.

278 Corallium in Mari frutex, & Planta
est, extractum è Mari, lapis est; quantum
apud nos Indicis Margaritis pretium est,
tantum apud Indos in Corallo, pretiosa
enim, quæ sunt ex Genimarū genere, esti-
matione, & persuasione Hominum pen-
santur.

236 Co.

De Impressionibus Aqueis. 271

279 Corallium in Aquis forma frutricę refert, & colore viride est; Bacce eius candidę sub Aqua, ac molles, exemptę confestim durantur, & rubescunt; euelluntur ę Mari, aut ferramentis præciduntur Corallia.

280 Eorum varię sunt species loco, in quo nascuntur, discrete, atque distinctę; gignuntur enim in rubro mari, cui etiam dedisse nomen, fama est: in Persico Mari, vbi nomine alio vocatur *Iace*. laudatissimum est, quod in Gallico sinu circa Stęcadas Insulas reperitur, & in Siculo circa Helią, & Drepanum; nascitur, & apud Graufcas, & in ora Maris nostri Neapolitani; Probatissimum est, si rubeum notabiliter, & ramosissimum sit. *Virtutes Coralię sunt.*

1 Torminum, veslicę, & calculorum mala auertere, si virtute Ignis redactum in puluerem cum aqua potetur, ideoque Corallium furculos infantibus alligari consuetudo inuexit.

2 Si ex vino, aut æstuante febris, si ex aqua, potentur Coralia, somnum conciliant.

3 Sanguinem reiicientibus, exereantibusque medentur.

4 Vlcera caua explent, cicatrices extenuant, Ignibus diu repugnant; si cinis

Aug. de Angelis.

co.

eorum medicamentis immisceatur oculorum, mirè profunt.

281 Vniones, seu Margaritę rerum omnium culmen pretij tenent; Conchis, seu Conchilijs non secus, ac ostreę includuntur, sed vbi genitalis anni eas extimulauerit hora. pendentes se se oscitatione quadā impleri roscido conceptu, tradunt, grauidas postea eniti, partumq; Concharum esse, Margaritas, meliores, aut deteriores pro qualitate toris, quem exceperint; nā si purus influxerit, candidę enascuntur; si verò turbidus, sordidę, pallidę, & nubilosę oriuntur Margaritę; si Conchę tempestiuè satisfientur, grandescunt, si parum toris excipiant, & veluti ieiunę claudantur, minuuntur Margaritę; Porro cum fulgurat, comprimunt Conchę se se, ac ieiunę clauduntur; cū tonuerit, pauidę, ac repētè compressę, abortus vnionum fit, generantur physmata.

282 Sed mirabilem accipe Concharum proprietatem, & penè solertiam, nam si Conchę manum videāt Vrinatoris, comprimunt se se, operiuntq; opes suas, gnarę propter illas, se peti; manumq; si præueniant, acie sua abscindunt; Concharum examinibus, sicuti & Apum singulas magnitu;

gnitudinem, & vetustate præcipuas esse veluti duces miræ ad se cauendum solertia, *Plinius tradit lib. 9. cap. 15.* ideòq; vrinatoribus, & Margaritarijs præcipua cura inest, has capere, quia illis captis, facile est, cæteras palantes includere retibus.

283 Margaritæ è Conchis extractæ; Vniones dicuntur, quia non nisi plures, aut duas arctissimè coniunctas licet extrahere, & è Conchis præcidere.

284 Vnio in Aquis mollis est, extractus ab Aquis, statim durefcit; aceto infusus, iterum mollescit; ostendit id experientia, nam cum Cleopatra Aegypti Regina duos vniones per omne æuum, celeberrimos per manus Regum Orientis haberet, licèt exquisitis quotidie ab Antonio saginaretur epulis, lautitiam tamen eius, dapumque apparatus publicè obtrectabat; quærèti Antonio, quid alitru magnificentijs posset, respondit; vna scæna centies H. s. absumpturâ; cupiebat discere Antonius, sed posse fieri haud arbitrabatur; sponfionibus ergo factis postero die, quo iudicium agebatur, magnificam aliàs cænam, sed quotidianam ius sit apponi Cleopatra; irridenti Antonio, computationemque exoptulanti, inferri

S se

secundam mensam iussit; ex præcepto ministri vnum tantum vas antè eam posuere aceti, expectante Antonio, quidnā esset actura, detractum alterum ex Vnionibus, quos auribus gerebat, Regina solertissima, merfit in acetum, ac liquefactum absorbuit; tum L. Plancius Sponsionis Iudex victum pronūciauit Antonium, refert *Plinius loco cit.*

285 Margaritarum, & Vnionum in Indico Mari copia est; præcipuè verò in sinu Bengalæ, & Malipur, quæ Ciuitas est prædicatione D. Thomæ Apostoli, celeberrima, refert *Boterus in Relat.* adsunt nautæ peritissimi, & expeditis cymbis cum Vrinatoribus ad nota loca, & scopulos accedunt, tùm Vrinatores demittunt per transuersum ligatos fune, cui campanula appensa est; altera manu Canistrum vrinatores ferunt; quod cùm Conchis abundè repleuerint, Campanulæ sono admonent Nautas, qui statim vrinatores fune sursum attollunt, atquè ità Conchis, & Vnionibus ditescunt eius regionis incolæ, Vrinatores, & Nautæ.

LECTIO DECIMANONA.

Maris Mirabilia.

- 286 **M**Are occultę potentię documentum immensum esse, quo à naturalium rerum Inquisitoribus, nec aliud ultra quæri debeat, nec par, aut simile possit inueniri ipsa se vincente *Plin.* Natura, docet *Plinius lib. 32. cap. 1.*
- 287 Miracula Maris plura sūt; in primis Mare induit fluminis naturam, quia vi plenē inenarrabili reciproci Aestus fluxu, atque refluxu continenter mouetur, atque fluit, ita ut ferē Flumen esse videatur. Induit & Mare Cæli conditionem, & Naturam; Cælum ponunt Astronomi ab ortu in occasum perpetua vertigine circumuolui; ab Aquilone in Austrum motu Laterali quodammodo agitari; motibus ijsdem ferri Mare, experientia adeo sensata innotuit, ut in confesso apud omnes sit.
- 288 Quamuis Mari Ventis, Turbinibus, Procellis agitato, commotoque nihil violentius sit, potentiusvè; duo tamen sunt, entium ceteròque minima, quæ eius violentius
- S 2 len-

lentiam coercent, & frænant. Primum est modica, & sicca litoris arena, illo iubente, qui Mari præcipit, & hic confringes tumentes fluctus tuos. Secundum, quod Maris potentiam frænât, & cohibet parvus, *Echeneis*, dictus, est; qui sanè nullo suo labore, non retinendo, aut alio modo, sed adhærendo frænât mare, sistit nauigia, & remoratur, ideòque Remoram eum Latini appellant. Ruant Venti licèt, sæuiant Procellæ; solus *Echeneis* tanto imperat furori, vires tantas compescit; domat rabiem frementis Elementi, cogit morari nauigia, quæ vincula vlla, non anchoræ pondere irreuocabili iactæ tenerent.

289 Actiaco Bello *Echeneim* tenuisse Prætoriam nauim Antonij properantis circumire, & exhortari suos, donec transiret in aliam, ideòq; Cæsarianam classem protinus venisse, refert *Plinius loco citato*. Tenuit *Echeneis*, & quinquerehem Caij Imperatoris ab Astura Antium properantis; & cùm è tota Classe *Quinquerehemis* sola non proficeret, admiratus Caius, cognita causa exilientibus protinus, qui id quærerent circa nauim, inuenerunt adhærentem gubernaculo *Echeneim*, ostēderuntque Caio indignanti, hoc fuisse, quòd

quòd se reuocaret, quòd iter eius, & nauigationem impediret, quod 40. remigum obsequium contrà se inhiheret, vetaretque; Creuit in Caio admiratio, eò quod adhærens naui tenuisset, receptus in nauigio non idem polleret. Haud minus mira est Leporis Marini natura, hic enim in potu, aut in cibo datus, aut etiã visus, venenum est. Homines, quibus impactus est, piscem olent, & totidem moriuntur diebus, quot Lepus vixit; Marini Leporis alius mas, alius femina est; diuersa vtriusque virtus, nam si Prægnantem fæminam aspexerint, laborant nausea, & abortum faciunt, remedio est mas, & ideò sale duratus, in brachialibus seruatur.

290 Omnia in Plenilunio Maria purgantur, quædam & statuto tempore: Circà Messanam, & Milas exponuntur in litus purgamenta fimo similia; Hinc orta fabula, Solis ibi boues stabulari. Nullum Animal expirare, nisi æstu recedente, narrat Aristoteles apud Plinium lib. 2. c. 96. idque obseruatum in Gallico Oceano, & in Homine esse compertum.

291 Transgreditur interdum Mare fines suos, nam Pyrrhum, & Antissiam circà Mæotim absorbit; Elicem, & Buram

insulam Corinthiaco merfit . Insulam Cæam amplius triginta millia passuum abruptam subitò cum plurimis mortaliū rapuit; Calabriam à Sicilia, Capreas ab Amalphitana costa diremit.

292 Visum est sæpè Mare litora deseruisse : Accidit hoc in Vesuviana conflagratione postrema, quādo in Portu Neapolitano, & Surrentino hæserunt penè in sicco Naues, perituræ, nisi Mare reflueret, ad deserta litora rediissent Aquæ.

Zonor. Dio. 293 Sæpè Mare excipit, & fouit Ignem, narrât. n. *Zenoras*, & *Dio in Tito* Ignē Vesuvianum duodecimi, & eò amplius dies inter Thyrrenas Aquas arsisse . Refert

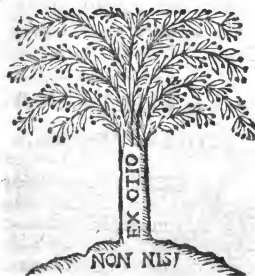
Strabo *Strabo lib. 1.* propè Modonem igneo halitu erumpente mare ad quinque stadia ferbuisse. *D. Augustinus lib. 3. de Ciuit. Dei cap. 32.* de flammis ætæis ita loquitur.

Legimus apud Aethnicorū historias Aetnæis ignibus ab ipso Montis vertice usque ad lacum proximum decurrentibus, ita ferbuisse mare, ut rupes exureret, piccs nauium soluerentur.

294 Idem Accidit in Vesuviana conflagratione nouissima, & ebulliente mari, infinita propè piscium multitudo extincta est; & quamuis essent elixi iam Aquis pisces,

De Impressionibus Aqueis. 279

pisces, & in dāpes parati, prædæ, & gulæ
irritamentum, abstinuere tamen inco-
læ, gnari, pisces illos halitu sulphureo,
& pestilenti esse infectos; probarunt id
malo suo Liparenfes, de quibus narrat
Orosius lib. 5. c. 10. morbo fuisse arreptos, *Ord. suū*
& perijsse, importata insuper lue in Insu-
lam totam, eò quod pisces flammis æt-
næis elixos, auidè deuorauerint.





DISPUTATIO IV.

De Impressionibus Terreis .

*Terreae Impressiones sunt Terræ-
motus , Mineralia; siue Fossilia, siue
Metallica; Quorum occasione, exami-
natur, an Terra sit altior Mari; Quæ-
nam sint eius Partes habitabiles ;
Quædam denique de Montibus , &
Insulis .*

LECTIO PRIMA.

Terrarum Mirabilia .

I **V**astissima hæc, & ferè in in-
finitum extensa Terrarum
spatia cum Firmamento collata, esse in-
star Puncti Astronomi Cæli mensores
æquissimi deſinierunt. Audi Senecam lib.
1. nat. Quæst. in Præf. Hoc est illud Pūctum,
Seneca quod inter tot gentes, ferro , & Igni diuidi-
tur; Punctū est illud, in quo nauigatis, in qua
bella;

De Impressionibus Terreis. 281
bellatis, in quo Regna disponitis.

2 Verum in hoc puncto maiora miracula sunt ijs, quæ in alijs circumferuntur esse Elementis. Quid? non nisi in Terris est metallorum opulencia tam varia, tam dives, tam fecunda, tot sæculis suboriens. Gemmarum pictura tam multiplex, lapidum tam discolores maculæ; Ignium tot locis emicantium perpetua tot sæculis incendia, Terra semper salua, & incolumi.

3 In Monte Soracte propè Romam spiritus exhalant mortiferi, sed volucris tantum; in Agro Puteolano, & Sinnessano lethales omnibus animantibus spiritus excurrunt, exceptis Hominibus. *Plinius*

4 In Hirpinis Ansancti locus est, quem qui intrauere, illicò moriuntur; idè accidit Hierapoli in Asia. Alibi fatidicos esse specus, quarum exhalatione temulenti futura prænuncient, refert *Plinius lib. 2. cap. 93.*

4 In Peruuio Vallis est fecundissima *Mabitz*, quod est frumentigenus in ea Prouincia, insertum pisciculorum faucibus, & in fossiculis frequentissimis eius vallis seminatum, mirum quam Soli benignissimi fecunditate multiplicetur, &
gre-

Boteri crescat. *Boterus in Relat.*

5 In *Lybia* Deserto arenæ fluctuant, non secus ac *Maris* undæ, similiter & in *Apulia* albæ ad messem segetes flante vento.

6 Iuxta *Harpasa* *Asia* oppidû *Cautes* stat horrenda, vno digito mobilis, eadem si toto corpore impellatur, resistit, nec loco suo dimoueri potest. In *Taurorum* *Peninsula* in *Ciuitate* *Characena* Terra est, qua sanantur omnia vulnera.

7 Propè flumen *Indum* duo *Montes* sunt, alterius natura est, ferrum trahere, alterius ferrum omne respuere. In *Agro* *Ardano* frumentum satum non nascitur. In *Agro* *Ciuitatis* litterarum propè *Neapolim*, vulgò dicto, *La Marena*, Ager est, in quo vel herbæ spontè enatæ, & omnia prorsus fata, venena sunt. In *Crustonino* *Agro* fanum natum, ibi noxium, extrâ, salubre est.

8 Quædam *Insulæ* fluitant semper, nam in *Vadimonis* lacu, & ad *cutilias* *Aquas* opaca sylua est, quæ nûquam die, ac noctu eodem loco visitur. In *Lydia*, quæ vocantur *Calaminæ* non ventis modo, sed etiam contis, quo libeat impulsæ, mouetur, & fluctuât. In *Nimphæo* parua, sal-

salutares dictæ, quæ in symphonizæ cantu ad ictus modulantium pedum mouentur.

9 Quædam sunt Terræ semper trementes, talem esse Agrum Labientem, & Reatinum, refert *Plinius lib. 2. cap. 94. Plin.* Elephâtes si Terram comedant, ægrotant; si ea frequenter vtantur, vt Lupi, sanantur, *Arist. Hist. Anim. lib. 8. c. 25.*

10 Quædam gignit Terra, quæ cocta cibo sunt idonea, quædam vel cruda comeduntur, quia primæ succus, nisi calore dulcescat, amarus est, atque adeò contrarius naturæ, cui non nisi dulcia sunt amica, & consentanea; at posteriorum succus protinus gratus naturæ est. *Arist. Arist. problem. 20. nu. 10.*

11 Ipsa se comedens Terra deuorauit Cybosum altissimum Montem cum oppido Curite, Sipylû in Magnesia, & prius eodem in loco Urbem clarissimam, quæ Tantalus vocabatur. in Phœnice vrbes duas cum Agris, Phegium Aethiopiæ iugum excelsissimum, tellus absorbit, & deuorauit; sæpè in aliquo Mari repente emergunt Terræ, nam ita Delos, & Rhodos memoriæ produntur enatæ. inter Lemnum, & Hellespontum Næa, inter Sebetum, & Theon, Alone; inter Cycladas Thera, & Therasia.

In

284 *Lectiones Meteorologica*

12 In Agro Mutinensi, vt refert *Plinius lib. 2. cap. 83.* Montes duo inter se concurrerunt, crepitu maximo assultantes, recedentesque, inter eos flamma, fumoque in Cælum exeunte, interdium spectante è via Aemilia magna equitum Romanorum, & Viatorum multitudine.

13 In Agro Marrucino prædij Vestij Marcelli equitis Romani, prata, olera que, intercedente via publica in contrarias sedes, transgressa sunt.

14 Sed illud est Vulgo valdè mirabile, circumfundi Terræ vndique Homines, conuersisque inter se pedibus stare, & cunctis similem esse Cæli verticem, ac simili modo ex quacunque parte mediam calcari.

15 Quærit Vulgus, cur non decidant contrà siti; mirantur & Antipodæ, cur nō cadamus, & nos contrà illos siti, ac positi. Philolophis id mirum non est, quoties enim Terram tenemus, haud est timendum posse nos cadere, cadere enim est deorsum tendere, ac si abiremus è terra, quam calcamus. ad superiora vtique ascenderemus. non ergo casus esset iste motus, sed ascensus.

16 At exoritur hinc longè maius in
Vulgo

De Impressionibus Terreis. 285

Vulgo miraculum, qua ratione stet Terra,
& subsistat pendula, non timens casum.

17 Affert huius quæsitæ solutionē Vulgo
peraccomodam *Plinius lib. 2. c. 65.* Igniū
sedes, non nisi in ignibus est, Aquarum nō
nisi in Aquis, Aeris, seu spiritus in Aere,
ita Terræ arcentibus cunctis, nisi in se
locus non est, sed altera ab eodem, & ab
aliis Philosophis solutio adducitur magis
solida, & equè clara; Terra globosa est, &
quia tota homogenea, omnes eius partes
globosæ sunt: partes globi id habent, ut
tendant ad Centrum, omnes ergo partes
Terræ in intèriora nituntur.

18 Hæc etiam ratio est, cur Mare non
cadat, quamvis margine nullo claudatur,
quia nimirum omnes eius partes ad cen-
trum, omnes in viscera, & in interiora ni-
tuntur; & ut melius cohæreret Terra, sta-
ret Mare, Proidentissima natura res ita
disposuit, ut cum Terra, arida cæteroqui,
& sicut constare per se, & finè humore
ægrè posset, nec sursum stare aqua fluida
semper, & mobilis, nisi sustinente Terra,
Mare, mutuo implexu iungerentur, unus-
que ex ijs globus fieret.

19 Denique Terra medicamento vices
subit, nam quæ propè Nucerinum Balneū
in

in Vmbria Terra est, quę epota à veneno liberat, malignas febres, imò & contagiosas curat; varios habet colores, sed quę albi coloris est, præfertur cæteris, ideoq; Terra Alba, vel Sancta appellatur. Eiusdem generis sunt Terra Armena, Samia, & quę in Melitenensium finibus est Terra albi coloris, quę vulgò dicitur, *di S. Paolo*, liberat hæc à veneno, quā quis serpentium morfu, fortasse fuerit infectus, & vulneratus.

LECTIO SECVNDA.

An Terra sit Altior Mari.

20 **S**Vppono: ex Terra, & Aqua vnum Globum, seu Sphæram vnā cōstitui: Pluribus id Argumentis probant Astronomi; præcipuum, & efficacius est, quia quando fit Lunæ Eclipsis, vna tantū corporis opaci ymbra eleuatur, & mediat Solem inter, & Lunā; at deberēt duæ ymbre eleuari, & mediare, si duo essent corpora Sphærica Terra, & Aqua, ergo. Verum vnus iste Globus, seu vna Sphæra ex Terra, & Aqua constituta non est ad Geometricam rotunditatem perfecta, plures enim

De Impressionibus Terreis. 287

enim in ea deprehenduntur eminentiæ, & inæqualitates; & quia eiusdem magnitudo sensim se in tumorem, & altitudinē attollit, ideò sensus noster globosam hanc figuram non discernit, sed potius planam esse iudicat, & omninò æqualem.

21 De proposito quæsito duæ sunt potissimum Opiniones.

22 Prima ponit, Mare esse altius Terra. Probatur primò ex Scripturis Sanctis, in quibus videtur denotari altitudo Aquæ suprâ Terram, & solo Dei miraculo, ac præcepto cohiberi, nè Terram operiant. *Psal. 103. Terminum posuisti, quem non transgredientur, nequè conuertentur operire Terram. Prouerb. 8. legem ponebat Aquis, nè transirent fines suos. Ieremiæ 1. Me non timeatis, qui posui arenam Terminos Maris, præceptum sempiternum, quod non præteribit?*

23 Probatur secundò quia, ex Terra, & Aqua vnus Globus efficitur, sed in quolibet Globo debet esse pars superior, seu conuexa, & pars inferior, seu concaua; at pars superior, & conuexa non potest esse, nisi aqua, aqua enim est minus grauis, ergo.

24 *Burgensis ad cap. 1. Gen. Catherinus Casbe,*
ibi-

Burg.

Casbe.

ibi-

gregatę eodem modo, ac prius, antequam segregarentur, naturali pondere inclinarent semper ad Centrum, & ad medium Terrę, & de facto, si auferrentur impedimenta, ad Centrum ferrentur, ergo naturaliter inclinant ad esse inferiores Terra.

29 Itā discurrunt *Contarenius lib. 2. de Elem. Clavius ad Cap. 1. Sphęrę pag. 528. Conimbric. 2. de Cęlo c. 8. q. 3. vbi alios plures refert.* *Contarenius remus. Clavius Ruti.*

30 Puto has duas Sententias cęteroqui oppositas posse facilę conciliari, si cū distinctione procedatur, nam vel loquimur de altitudine, & eminentia, quę debita sit ex natura rei vni, vel alteri Elemento, vel loquimur de eminentia, & altitudine, quę de facto in vno, vel altero elemento reperitur.

31 Si loquamur in primo sensu, sentio cum Aucto^ribus Primę Sententię, Mare ex sui natura esse altius, & eminentius Terra; & pręter Argumenta iam adducta, videtur euidenter deduci ex illo *Gen. cap. 1. Cōgredientur Aquę in locum vnum, et appareat arida, & factum est itā; & vocauit Deus aridam, Terram, Congregationesq; Aquarum appellauit Maria.* quę verba manifestę indicant, antę segregationem,

Aug. de Angelis.

T

&

& congregationem Aquarum in locum vnum fuisse Terram, seu Aridam discopertam Aquis Dei nutu, & prouidentia, at id, quod res quaecunque habet initio ortus sui, est illi naturaliter debitum, ergo iam Aqua de sui natura debet Terræ supernatare.

32 Confirmatur quia; Aqua est grauis secundum quid, Terra est grauis simpliciter, minus ergo grauis est Aqua, atque adeò eminentior est, & superior Terra.

33 Et quidem falsum est omnino, quod assumunt Aduersarij, inclinasse Aquas ad Centrum Terræ post earum congregationem in locum vnum; quinimò nec de facto ad tale Centrum naturaliter, & per se inclinât, sed merè per accidens, & quando lege naturæ coguntur replere vacuum, ad quem finem eleuantur quandoquæ etiâ supra Terram, vt ostendi *Disp. 4. Phys. Lect. 2. per totam.*

34 Quòd si ex descensu Aquæ ad replendum Vacuum, benè argueretur eius inferioritas ad Terram, similiter ex ascensu Aquæ super Terram ob eundem finem, deberet argui superioritas, & eminentia Aquæ supra Terram.

35 Si verò in secundo sensu loquamur
de

de Terra, & Aqua, vt de facto sunt, & reperiuntur, neutrum est altero simpliciter, & secundum omnes sui partes superius, & eminentius, sed vnum est altero secundum quid, & secundum aliquas partes altius vicissim, & eminentius.

35 Et primò, quòd neutrum sit altero simpliciter eminentius, patet quia, neutrum est altero eminentius secundum omnes sui partes, mare enim quà fretis arctatù, quà Sinibus conclusum, quà in fluminibus deriuatum, non esse eminentius, sed potius depressius, & inferius Terræ litoribus, Ripis, Mōtibz, & Insulis de se patet. Ex alia parte nec Terra est secundum omnes sui partes altior Mari, & eminentior; de facto enim dantur Regionēs, quæ sæpè à Mari obruuntur, vulgò dicuntur, *Paesi bassi*, vti sunt Hollanda, & Zelanda, vbi sæpè absorptæ vrbes, & exercitus leguntur ab Oceano submersi; Totam Aegyptum fuisse aliquando Aquis submersam, refert Arist. apud *Iauell. lib. 4. cap. 4.* & antè tempora Philippi Macedonis regionem quādam fuisse à Nilo submersam, refert *Albertus apud eundem*; ergo iam Terra non secundum omnes sui partes altior Mari est.

Iauell;

Albert.

Aug. de Angelis,

T 2

Ex

292 *Lectiones Meteorologicae*

36 Ex quibus iam patet, Terram secundum aliquas sui partes excedere, & supereminere Mari, quatenus videlicet assurgit in Montes, vel eleuatur in Insulas, vel gradescit in Ripis, & Litoribus; & hoc tantum voluisse Auctores Secundae Sententiae, neque posse ab Auctoribus primae Sententiae negari; Mihi est valde probabile.

37 Dices. Si Mare spectata sui natura est eminentius Terra, & alias deberet Terrae supernatare, omnino violenter detineretur in loco depressiori, neque posset diu ita durare, nullum enim violentum durable, at ita durat per annorum myriades; ergo locus depressior est illi connaturalis.

38 Respondeo. detineri in loco depressiori non esse Aquae simpliciter violentum, licet enim id sit contra peculiarem, & priuatam Aquae naturalem inclinationem, non tamen est contra inclinationem naturae vniuersalis, quae communis boni amatissima, exigit hoc incommodum ab Aquis, ut in loco depressiori se contineant, & ad replendum Vacuum, & ad hoc ut Animalia viuere supra Terram possint, germinare Arbores, Plantae oriri, & frondescere. Porro Axioma illud Aristotelicum debet

debet intelligi de eo, quod est Violentum simpliciter, & toti naturæ; vt explicauimus hic *Disp. 1. Lect. 2. in Resp. ad 2. obiect.*

LECTIO TERTIA.

*Partes Terræ Habitabiles, & de
Antipodis.*

39 **P**ONO primò. A Cosmographis Terram secundum sui longitudinem consideratā diuidi primò in quinque amplas Zonas, Plagas, seu Fascias; quarum prima est in medio, & dicitur, Torrida; à nimio calore, & æstu quo torret, & ardet; à Sinistro Zonæ Torridæ Latere sunt duæ Zonæ, Temperata vna dicitur, à temperato, & moderato Solis calore, frigida altera, ob carentiam caloris, & copiam frigoris. Similiter & à dextro latere aliæ duæ Zonæ numerantur, Temperata vna, frigida altera ob similes supra descriptas rationes, & causas. Audi à Poeta Neapolitano has Zonas carminibus Hetruscis ita descriptas.

Vedi le Zone feruide, e l'algenti,

E doue bolle, e doue agghiaccia l'anno.

40 Secundò in sui longitudine admit-

Aug. de Ang.

T 3

cis

*Io. Bā.
ps. Ma-
rin.*

tit Terra plura Climata. Clima est spā-
tium Terrę, in quo dies longissima cre-
fcit, vel decrefcit per dimidiam horā: Ab
Antiquis feptem Climata designabantur;
longē probabilius à Modernis recenfen-
tur 23. nam prima eft per Meroen. 2. per
Syenen. 3. per Alexandriam Aegypti. 4.
per Rhodum, & Babylonem. 5. per Romā,
Corficam, & Hellespontum. 6. per Vene-
tias, & Mediolanum. 7. per Podoliam, &
Tartariam minorem. 8. per Vuitembergā.
9. per Roftochium. 10. per Hyberniam,
& Moscouiam. 11. per Bohuscaltrū Nor-
uegiæ. 12. per Ghotiam. 13. per Bergis
Noruegiæ. 14. per Viburgum Filandiæ.
15. per Suetiam. 16. per Dalen Kanlij Flu-
uij oftia 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. per alia
loca Noruegiæ, Suetiæ, Albæ Ruffiæ, &
vicinarum Infularum.

41. Pono fecundò. Totum ambitū Ter-
rę continere milliaria Italica 22400. &
fecundum longitudinem, & latitudinem
milliaria 70000. Diuiditur autem Terra
Vniuerfa in quatuor Partes, Europam,
Africam, Afiam, & Americam ab Ameri-
co eius primo Inuentore fic dictam, cuius
fanè tanta vafitas, & amplitudo eft, vt
noui Orbis agnomen meruerit.

Pono

De Impressionibus Terreis. 295

42 Pono tertio; certum esse; Partes terræ utriusque Zonæ Temperatæ habitabiles esse, & de facto frequentissimè habitari. Dubium est, an Terræ partes Zonæ Torridæ, & Zonarum frigidarum habitentur, aut etiā habitari, & coli possint; Torrida enim Zona ob nimium æstum, & calorem videtur omninò inhabitabilis; aliz duæ frigida ob nimium frigus à plerisque inhabitabiles asseruntur.

43 Prima igitur opinio Antiquorum fuit, Zonam Torridam, & extremas duas Frigidas inhabitabiles esse: Ità Plinius *Plin.* lib. 2. c. 70. Philo Iudeus lib. quis rerum di- *Philo* uinarum hares sit. Beda de ratione Tempo- *Beda* rum c. 32. D. Thomas p. p. q. 12. art. 2. ad 4. *D. Th.* Scotus, & Durandus in 2. d. 17. Tribuitur *Scotus* etiam Antiquissimis Pythagoræ, Hesiodo, *Durand* Hesiod. Proclo, & Homero; præcipuè verò Aristoteli 2. Meteor. ubi deridet operam eorum, *Pythag* qui contendunt describere totum Orbem, *Hesiod.* *Procl.* *Homero* *Arist.* tanquam habitationi idoneum.

44 Secunda opinio ponit. Totam Terram habitabilem esse. Ità Moderni omnes Philosophi, Astronomi, Geographi, & *Amic* Historici; Barth. Amicus tom. de Calo *Conim.* tract. 8. de Elem. q. 4. dub. 4. Art. 2. Conim. *Philal.* Olaur *Olaur* bricensis, Philalteus hic; Olaus Magnus; & Clau.

denique *Clavius in Spharam*, ubi hanc opinionem tribuit Antiquissimis Theologis asserentibus, Paradisum Terrestrum fuisse situm sub Zona Torrida.

44 Probatur autem; & Primò, quòd Zona torrida sit habitabilis, quia licet calidissima sit ob nimium Solis ardorem, temperatur tamen varijs ex causis, & circumstantijs; primò quidem, quia Homines ibi nati, & educati talis sunt complexionis, ut à nimio calore non lædantur: secundò quia à Ventis frigidis ea Regio refrigeratur: Tertiò quia imbris continuis humectatur. Quartò quia à Mari, & Oceano ea Regio alluitur. Quintò quia sibi noctes sunt diebus semper æquales, & ideo calor Solis hodiernus noctis frigidityte compensatur, ut præsertim in Provincia Brasiliæ contingere, refert *Nicol. Cabens* hic. Sextò ob altitudinem eius Terræ, sicut enim Montes frigidiores sùt Vallibus, in quibus fit reflexio radiorum Solis, ita pars illa Terræ altissima, quia non sentit reflexionem radiorum solarium, non ita calida est, ut nequeat inhabitari. Septimò denique artificiosis remedijs, ut sunt loca subterranea ad declinādam vim caloris aptissima.

Pro-

45 Probat^{ur} secundò experientia, quia Lusitani, & Hollandi Nautæ peritissimi totam eam Regionem peragrarunt, & totam de factò habitari experti sunt; & referunt eius Regionis incolas fuscis, & nigri esse coloris ob Solis ardorem, & æstû. Quòd etiam Region^{es} extremarum, & frigidarû Zonarum habitabiles sint. Probat^{ur} primò quia: cùm Sol est in Signis Hybernis, præsertim verò quando est in Capricorno magis abest à Scythis, quàm abis, quando est in signis æstiu^{is}, & præcipuè in Cancro ab habitantibus in frigida Regione Poli Arctici; nam quando est in Capricorno distat à Scythis gradibus 99. ; quando est in Cancro distat à Zona frigida 79. vel paulo plus gradibus, vt Astronomi peritissimi testantur, sed Scythæ in suis regionibus commodè viuunt, atque salubriter, ergo eodem modo viuere possunt Incolæ frigida^e Zonæ Poli Arctici. Confirmatur quia, frigiditas illa nimia potest temperari vel Igne, vel assueta inhabitantium complexione, natura, & vsu.

46 Probat^{ur} secundò; quia Nicolaus Germanus Tabulis Ptolomæi addit ad Boream plures alias regiones, idest, Gothiâ, Orien-

*Lusit.
Hollan.*

*Nicol.
Germa.
Ptolomæi*

Aug. de Ang.

Orien-

Orientelem, partem Liunionis Insulam Ventiliandiam, Groetlandiam, & Islandiam.

Olaus Magnus lib. 1. de Partibus Septentrionalibus. varias describit Regiones, & Nationum mores habitantium iuxta Polum, & plura loca ultra Thylem inuenta.

47 Fateor; sub Polo Antartico Regiones nondum fuisse cognitatas, & deprehensum, habitentur necne, ideoque in Tabulis Geographorum ponitur quaedam pars eius, & dicitur, Incognita, alia dicitur, *Terra di vista*. Tertia demum, *Terra del Fuego*. Verum quia de Regione ista sub Polo Antartico eadem ratio militat, ac de illa altera, quae deprehensa est habitari sub Polo Arctico, ideo valde probabile est, has quoque Regiones inhabitari, & ultra fretum Magallanicum adhuc esse Populos obscuri nominis, & conditionis.

48 Dices primo. Zona illa frigidissima sunt ob maximam Solis distantiam, ut patet ex Vento ad nos inde proveniente, gelidissimo, sed nihil est vitae magis contrarium, quam summa frigiditas, ob illam enim Venena mortem Animalibus inferunt, ergo multo magis ubi est summa frigiditas, non solum virtualiter, ut est in Venenis, sed etiam formaliter.

Respon-

49 Respondeo. Aduersus eam Aeris frigiditatem non deesse remedia, qualia sūt hypocaula, vestes pelliceæ, & similia, quibus illa Regio maximè abundat. Ventus aquilo perfectè ibi non viget; fateor tamen Homines illarum Regionum modicum caloris habere, nempe tantum, quantus ad vitam sustentandam sufficit.

50 Dices secundò: Regiones illæ perpetuò carent lumine, ergo non possunt habitari, & coli; nota est enim exclamatio illa *Tobia c. 5. quale mihi est gaudiū, qui in tenebris sedeo, & lumen Cali non video.*

51 Respondeo. Habitantes ibi habere diem sex mēsum, & noctem similiter sex Mensium, & ideò non carere prorsus lumine, quod licèt concedam esse necessarium ad vitam iucundè, & cum gaudio transigendam; nego tamen necessariam esse omninò, & simpliciter ad Vitam. Ad do; quod Lumen Ignium, & Candelarum artificio potest comparari, vt fit apud nos hyberno tempore.

52 Dices tertio. Si Regiones illæ habitarentur, aliquis ex illis locis venisset ad nos aliquando, at nullus legitur venisse, ergo.

Aug. de Ang.

Respon-

53 Respondeo. quòd licet illi habitatores ad nos non venerint, quia non fuerunt tantæ industriæ, ut nostras Regiones inuenerent, & ad nos commearent, multi tamẽ ex nostris Europæis illuc peruenerunt, viderunt homines earum regionum, quos, & referunt simijs esse simillimos ob frigoris rigorem.

Arist. 54 Ad Auctoritatem Arist. qui citatus est pro contraria Sententia Dico; eas Regiones non fuisse discoopertas, & visas à Græcis; vel dici ab Arist. inhabitabiles ab Homínibus nostrorum Climates, nõ ab ijs, qui nati sunt in ijs Regionibus: vel denique dici inhabitabiles, quia non ita frequenter habitantur Regiones Zonæ Torridæ, & Zonarum Frigidarum, sicut habitantur Regiones Zonarum temperatarum.

Quòd ad Antipodes.

55 Loqui de Antipodis, idest, Homínibus, qui ex contraria parte Terræ nobis aduersa premant vestigia, qui & Antictones dicuntur, idest, Terram contrariam colentes, seu etiam Antigones, idest contrarionati; fabulosum esse, dicunt *Lactantius lib. 3. Diuin. Instit. cap. 23. D. Augustinus 16. de Ciuit. Dei cap. 9. Bedæ lib. 4. de*

Ratio

De Impressionibus Terreis. 301

Ratione Temp.c.32.Nazianzenus Epist.71. Nazia.
zenus

56 Sed Antipodas dari docent Plinius Plin.
lib.2.Celi t.15.& 2.Meteor.sum.2.c.2 Phi.
Arist.

lolaus, Conimbr. Amic.loc.cit.dub.6. Art.2. Philol.

Audi ex Poetis Manilium in Astron. Amic.

Nec minor est illis Mundus, nec lumine D Hie-
ronym.
peior,

Nec numerosa minus nascuntur Sydera Cenim.
in Orbem. Manil.

57 Hanc etiam Sententiam docuit D.
Hieron.epist.128.ad Fabiolam.

58 Et Ratio est quia, ea Regio est tem-
perata, sicuti Nostra, illi ex diametro cor-
respondens, ergo non est, cur habitabilis
non sit. Imò hac de re habemus experi-
entiam eorum, qui suis navigationi-
bus illuc peruenerunt, & quotidie ad
nos inde multa, eaque pretiosa reportant.

59 Volunt aliqui. Hanc navigationem
fuisse quoque in usu apud Veteres, & Clas-
sem Salomonis tertio quoquo anno mis-
sam ad aurum deportandum ex Ophiri
regione; peruenisse ad eam partem, quæ
dicitur Peru, vel ad Insulam Hispaniolam
à Columbo detectam; fides sit penès Au-
ctores.

60 Verùm hac in re celebris est naviga-
tio, & iter factum à D. Elifæo à Sarbagna
Aug.de Ang. Arme;

Armeno, qui cùm quinque Menſium ſpatio ad eam Terræ partem, quæ à Geographis Incognita, dicitur, perueniſſet; mox Flumen ingreſſus, quod Arte potius, quàm natura videbatur efformatum, ex flumine in planitiem per 30. dies excurrens, tandē à Socijs eius itineris ænea Tabula inuenta eſt; in ea literis Græcis hæc legebantur.

*Gloriæ Magni Alexandri Maced. addicſū
Maſſol.*

*Qui primus ad Antipodas deſcendit
Via innia hæc, vi, & arte comperta eſt fa-
ciliter.*

REVERTERE.

*Si non es Alexander, alter quicumque es,
Quem, aut fama, aut Prudentia hūc ve-
ſtauit.*

*Facilis deſcenſus, haud eſt aſcendere tutum
abſque*

*Vulcano, & Cerere: haud deſunt latices,
Dextera te monet Crypta.*

61 Qua Scriptura monitus Eliſæus Igne, & cibo comparatis audacter Cryptam ingreditur, & vix ſeptem dierum ſpatio Cryptæ tandem foramen luſinoſum occurrit Eliſæo, qui ex inuenio foramine, tanquam ex alto, & eminenti loco ſubiectam, & longè inferiorem planitiem proſpicit;

spicit; descendit illicò cum socijs, vitumque est illi ordine sanè inuerso, caput ibi locare, vbi habuerat priùs pedes: raræ in ea Planitiæ Casæ, huc, atque illuc dispersæ, & ex piscium ossibus compactæ. Homines pusilli statura, comis auratis, pedibus rotundis, naribus aduncis, & acutis iaculorum ad instar. Exceperunt hi Eliæum magno cùm Honore, & plausu, tanquam Hominem eius speciei, cuius iam antè notitiam habuerant, ostenderunt enim illi statuas, & figuras Hominum similium, imò & ipsius Magni Alexandri effigiem, qua sanè in Regione beatissima, omnia videbantur aurata, herbæ, frondes, frumenti spicæ, fructus, aquæ, squamæ piscium: Raræ ibi Pluuiæ, sed frequens Ros; haud aratro, sed Ventis Tellus ibi vertitur; semina, quæ diù colliguntur, cadunt, sine Hominum industria statò tempore renascuntur. refert *Gregor. de Maur. End. fol. 476.*



LECTIO QVARTA.

De Montibus, & Insulis.

62 **Q**Uædam Terrę partes è planitie in altum aſurgunt; hæ dicuntur Montes; quorum origo non eadem, ab omnibus aſſignatur.

Contar. 63 *Contarenus lib. 2. de Elem.* ponit, Montes naturaliter fuiſſe formatos vi Syderum, & caloris in altum ſublata Terra.

Georg. Agric. *Georgius Agricola lib. 3. de Ortu Subterraneorum*, ponit. - Vi Ventorum fuiſſe

Car. V. formatos Montes; legitur enim Cambiſis exercitus arenis vento iactatis obrutus. In Syria tempore Caroli V. Imperatoris iuxta Tripolim Arenæ congelſu conſtituiſſe Montem, legitur.

64 Alii ponunt. Vi Terræ motuum excitatos eſſe, & eleuatos ſuprà Terram Montes. Refert *Fulgoſius lib. 1. de Prodigijs*, tempore Lottarij Imperatoris in Saxonia emerſiſſe collem 6000. paſſuum longitudine; Aſtrum Montem repente apparuiſſe in Campania propè Neapolim, re-

Leand. fert *Leander.* ſub Theodoſio Imperatore,

Ma-

magno Terræmotu, quo totus orbis concussus est, ingentes formatos Montes, tradit Nicephorus lib. 14. c. 46. Deniq; Montes Aliquando Hominum industria, & arte, esse formatos, ostendit Mons Testaceus Romæ, quem ex testis in vnum locum, congestis efformatum esse, liquidò constat.

65 Aliquando etiam Montes Hominum arte, & industria complanati sunt, & Terræ solo æquati. *Plinius lib. 2. c. 88.* narrat Epopum emissâ flamma Campestrē æquatum in planitiem, & cap 91. Ipsa se comens Terra Cybotum altissimum Montem deuastauit, & Phegium Aethiopię iugum celsissimum. Vesuij cacumen continuis incendijs depressum, & in dies depri-
mi, ad sensum patet. Genuæ Mons quidam de industria supposito puluere pyrio scissus in partes, comminutus in saxa, tandem solo æquatus est, & in mare asportatus nauigijs, noui Portus materia est. *D. Gregorius Thaumaturgus* precibus à Deo impetrauit, vt Mons, qui Ecclesiæ fabricam impediēbat, tantum loci cederet, quantum ad construendam Ecclesiam opus erat, legitur in eius Vita. *Genna*

66 Puto dicendum, Montes insignio:

V res,

306 *Lectiones Meteorologica*

res, & præcipuos à Deo Mundi initio esse formatos, & creatos, esto alij Montes, seu veriùs Colles progressu temporis, vel Terrenotibus, vel Vêtis, vel Diluvijs, vel opera Hominum, vel êt miraculo assurrexerint;

67 Probaturs auctoritate Sacræ Scripturæ. *Psal. 89. Priusquam Montes fierent, aut formaretur Terra, & Orbis. Prou. 8. nondum Montes graui mole constiterant, antè omnes colles ego parturiebar. Gen. 8. dicitur Arca Noë post Diluuiû stetitssè super Môtes Armeniæ, ergo iâ tunc erât Môtes altissimi.*

68 Confirmatur quia, Montes necessarij sunt non solum ad Terræ ornatum, sed etiam ad plura commoda hominibus importanda, ergo debuerunt creari Môtes simul cùm rebus alijs mortalium bono, & cōmodo creatis à Deo, atq; p. luctis.

Quò ad Insulas, quæ in Mari assurgunt.

69 Insula dicitur, quia in salo, idest, Mari, non quia Insulæ omnes iu Mari sint, sed quia Maiores, & celebriores in Mari esse, referûntur; est autem Insula Terræ portio vndiquè Aquis cincta; & quia valdè probabile est, totam Terram mari Oceano ambiri, & cingi, ideò ab *Aristotele lib. de Mundo ad Alexandrum*, dictum est, Vniuersam ipsam Terram Insulam esse vnicam

Atlan-

De Impressionibus Terreis. 307

Atlantici Maris ambitu circumdatam.

70 Non defunt Auctores, vt *Cluverius Clau-*
Introd. Geograph. lib. 1. c. 19. qui totum Ter-
rarum orbem in tres magnas Insulas, quas
Oceanus circumfluus efficit, diuiserunt:
quarum prima est, quam nos incolimus;
Asia, **A**frica, & **E**uropa. Altera est **A**meri-
ca; Tertia **M**agallanica, quæ etiam **T**erra
Incognita, seu **A**ustralis vocitatur, quia
eius præter litora nihil dum à nobis co-
gnitum est.

71 De Insulis eodem modo philoso-
phandum, & discurrendum est, sicuti de
Montibus philosophati sumus; nimirum
celebriores Insulas, Vastiores, magisq; à
Continenti diremptas initio creationis
Vniuersi fuisse à Deo ita creatas, & for-
matas Mortalium bono, & commodo;
Alias verò non ita Magni nominis, & am-
plitudinis à variis causis fuisse de nouo in-
ductas progressu Temporis,

72 Siuè quia Arenæ Magna copia à
Fluminibus asportata in locum quendam
Maris congeritur, notabiliter augetur, &
paulatim durefcit. Ità **E**chinades Insulæ
ab **A**cheloo flumine congestæ sunt, quo
eodem modo aggestu segētum ex **C**ampo
Tarquinii Regis in **T**yberim proiecta-
Aug. de Angelis. V 2 rum,

rum, Insulā factā esse, narrat *Titus Livius*.

73 Siuē quia Mare aliquam Terræ planitiem repentē occupat, eamq; à reliquo continenti dirimit, & interrumpit. Sic refert *Plinius lib. 2. c. 88.* diremptam, ac diuulsam esse Siciliam à Calabria, Cyprū à Syria, Angliam à Gallia; arcades à Scotia; Rhodum ab Asia, & in sinu Neapolitano Capreas à Costa, Prochyta, & Ischia à Cumis, Nefetam à litore Puteolano. Accidisse hæc inuitis Terris, indicio sunt tot angustiarum, atq; tam parua naturæ repugnantis intervalla; inquit *Plinius lib. 6. c. 1.* Notat *Bodinus apud Restam tract. de Mari c. 21.* maximam harum Insularum partem sub Aquis coniungi propinquo Continenti, idq; obseruari iactu bolidis, quia nimirum vis illa Terram disiungens, non paruit omninò eam corrodere, sed solum in parte superiori, Vbi Vëtorum, & fluctuum vis est vehemētior, & minus resistens Terra. Hoc eodem modo Alluionibus, & magna siuē fluuiarium, siuē pluuiarū Aquarum violentia, fiunt in Fluminibus, & enascuntur Insulæ; ideoq; *Cassius Longinus* Iuris Auctor, ponit Casum, quòd si Aquarū violentia sit facta Insula, hæc esset sub Iurisdictione, & possessione eius, è cuius Agro

Plin.
Bodin.
Rest.

Cassius
Longi-
nus.

Agro-Insula facta esset, & si est communis
Agens quisq; suam partem reciperet.

74 Deniq; vi Terræmotus enascun-
tur Insulæ, quia nimirū nimia Vētorum vi
ē fundo Terra attollitur, & in tumulum eri-
gitur. Itā testatur *Seneca, Therym, & The-* *Seneca*
ream Insulas nostra' ætate spectantibus no-
bis quis dubitat, quin in lucem spiritus ve-
xerit?

75 Sæpè etiam evanescunt Insulæ, &
tolluntur, vel quia hiätibus sorbentur, itā
Theodósio imperante plures Insulas ab-
sorptas esse in Asia, refert *Nicephorus lib. Nica-*
14. c. 46. Vel etiam quia occupatum est *pborum*
interiectum mare à Terris; itā iunctas An-
tissiam Lesbo, Zophrum Helicarnasso,
Heturam Mindo, Permon Miletò, Sanæ fi-
dei Auctores narrant.

76 Referuntur, & Insulæ in Mari, siue
etiam in lacubus, Mobiles, non minus, ac
Cymbæ; præsertim verò in Lemno Scotiæ
lacus, qui sinè Ventis, tempestatibus agi-
tur. Insulam esse notabilis magnitudinis
ad pascua vtilem, hinc indè agitatam; re-
fert *Ortelius*.

77 Huius rei duas causas assignat. *Ortelius*
Seneca lib. 3. c. 26. sic. Duplex causa est, aqua *Seneca*
gravitas medicata, & ob hoc ponderosa: &
Aug. de Angelis. V 3 *ipsius*

310 *Lectiões Meteorologica*

ipsius Insula materia veltabilis, quæ non est Corporis solidi, quamuis arbores alar, furtasse enim leues truncos, fundosq; in lacu sparsos pinguis humor apprehendit, ac vinxit. Itaq; etiam si quæ in illa saxa sunt, inuenies exesa, ac fistulosa, qualia sunt, quæ duratius humor efficit utiq; circa medicatorum fontium riuos, quæ uti purgamenta aquarum coaluerunt, ex spuma solidantur, necessariò leue est, quod ex ventoso, inaniq; concretum est.

LECTIO QUINTA.

Causa Terræmotus assignatur.

78: **M**Aiorem Terræmotus, quàm alij extraordinarij, & prodigiosi naturæ superbientis effectus admirationem non modo, sed & Terrorem in animis mortalium excitarent, si. Mala, Damna, & Clades, quas Terræmotus afferunt, expenderemus prouenire ex Terra. aliàs mortalium generi beneficentissima, hominum communi parente amantissima: Terra est, quæ in cæteris malis præbet effugium, nam si tulserit, si tonuerit, si fuerit quidpiam tactum de cælo, præbent Valles, & antra Teræ securitatem; Si Ven-
ti,

ti, si Pluuiæ, si Grando fuerit, aeris iniurias recta defendunt; si flumina exundent, tuta est in Sicca Terra Salus; si Mare defequiat, ad Terram, & litora confugimus; at dum Terra motibus quatitur, & concutitur, quæ cætera sustinet, ipse ruinam minari videtur Orbis Terrarum, & quasi fundamento lapso omnia ruere.

79 Verùm hic nomine Terræmotus non venit Motus circularis, quo Terra, stante, & quiescente Cœlo circulariter feratur ab ortu in occasum, nam tali motu Cœlum circumagi stante, & quiescente Terra probauimus in *Leët. Philos. Disp. 7. Leët. 1.* Sed nomine Terræmotus venit Motus, quo Terra secundum aliquas, sui partes tremit, & concutitur. Huius Motus, & Concussionis causam inuestigamus cum Antiquis, & Recentioribus Philosophis.

80 Mitto Poetarum fabulas, Gigantes, nimirum, Montibus oppressos, submouere Terras sibi superpositas; Enceladum aliquando fessum, mutare latus, atq; adeo Terram concutere, ac totam tremere Trinacriam. Et quod est Rabinorum Commē-
Pœta.
Rabini
rum, Leuiathan Piscem sua magnitudine Terras complectentem, vltum à Sole, indignatione actum, commouere Terram, de-
Aug. de Angelis. V 4 niq;

Mahometes. niq; mirro palmarē, & splendidum Mahometis Mendacium, Terram in vnus Tauri cornu sitam commoueri, & concuti, Tauro caput agitante, & deyciente quodammodo Terras. His, inquam, Fabulis, & Mendacijs omissis.

Thales. 81 Prima Antiquorum; & Thaletis Opinio est, Terram Mari supernatare tamquam grande nauigium, mota ergo in Aquis tempestate, fluctuat Terra, & commouetur.

82 Sed contra est quia: licet Terra circumambiat Oceanum, non tamen subter Terram aquae sunt in tanta copia, ut possint tempestatibus iactari, & Terram concutere; inò saepe videmus Montibus igniuomis Terræ motus causari, cum tamen in fundo horum Montium, Ignis, non Aqua sit.

Anaximenes. 83 Secunda Antiquorum, & Anaximenes Opinio ponit, Terræ motus causam esse, Terræ ipsius senectutem, ac vetustatē, sicut enim vetusta Aedificia, dum per partes cadunt, vicinas domos concutiunt, ita Terra cum ab ea partes reuulsæ cadunt, & introrsum reuoluuntur in præceps, Terram quatiunt, & vndique mouent.

84 Sed contra est quia: si Terræ motus

tus

cus à vetustate eiusdem Terræ modo explicato causarentur, omni tempore, & omni in loco Terræmotus contingerent, at hoc est contra experientiam, quia Vere, & Autumno ut plurimum Terræmotus fiunt, rarò Aestate, & rarius Hyberno tempore, ergo. Præterea nō in omni loco Terræmotus accidunt, ut explicabimus infra, ergo.

85 Tertia Antiquorum Opinio fuit: Terræmotum causari ab Aquis pluuijs, quæ in cavitatibus Terrarum receptæ, & loci angustijs pressæ exitum querūt, & nō nisi commota, & concussa Terra, inueniūt.

86 Sed contra est quia: longè minor hæc Aquarum copia est, quàm fluctuantis Oceani vastitas, & impetus, qui tamē Terras non commouet, ergo nec Aquæ pluuiæ in cavitatibus receptæ Terrarum talem effectum possunt causare.

87 Quarta Recentiorum, & Annibalis Romæi in *Diálogo de Terræmotu* Opinio est, Terræmotum causari ab Igne accendente, & inflammante exhalationes terrestres calidas ceteroqui, & siccas natura sua in Terræ cauernis inclusas, quæ loci cauernosi, & subterranei angustijs pressæ, ut sibi exitum ad superiora faciant magnæ, vi Terram commouent, ac quatunt.

Aug. de Angelis,

88 Sed

*Annibal
Romæi
maui,*

314 *Lectiones Meteorologica*

88 Sed contra est quia: videtur Ignis in subterraneis locis inclusus deuorare potius, & absumere exhalationes, quam exitum illis permittere ad superiora; Ignis est comburere, non concutere, ideoque reprehenditur ab Arist. & Peripatheticis communiter Anaxagoras, eò quod dixerit, Terræ motus causam Ignem esse.

Arist. 89 Quinta Aristotelis, & Recentiorum communiter Sententia est; Terræ motum causari ab exhalationibus calidis, & siccis, quæ in cauernis Terræ tanquam ergastulis & carceribus inclusæ nimium calefactæ, & rarefactæ, vel à Sole, vel ab Igne, vel per Antiperistasis, & obsessionem circumstantis frigoris, ut se in locum promoueant ampliore, magno impetu, & vi Terram quatiant, ac in partes scindunt, sicuti puluis Pyrius in tormentis bellicis inclusus, calore ignis rarefactus magno impetu Aenea tormenta scindit, atque disrumpit, nisi exitum liberum habeat.

Arist. Audi *Arist. 2. Meteor. sum. c. 2.* Terra à Sole, & ab eo, qui in ipsa est, igne, incalescit, ut multus quidem extra, multus quoque intra fiat spiritus. Et paulo post. Non igitur Aqua, neque Terra causa utique erit motus, sed spiritus, cum nouo fortè fluxerit, qui extra exhalat.

lat. Et quidem Rarefactionis tanta vis est, ut *Fromundus ex Snellio apud Nicol. Cabeu lib. 3. Meteor. q. 1.* referat, vnum pulueris granum concepto igne rarefieri, & excrefcere in molem 12500. se maiorem.

90 Probatur hæc Sententia primò quia; post Terræmotum frequentes excurrunt per Aerem Venti, quia nimirum egressæ exhalationes ad superiora, & sublimia, Aerē trigidū calefaciunt, consequēter Aerē cōmouent, at Aer cōmotus Vētus est.

91 Probatur secundò quia; Terræmotus non fiunt, nisi magna præcesserit antea tranquillitas Aeris, qui nimirum inclusis intra cauernas Terræ exhalationibus, ibique constipatis quiescit Aer, & in summa tranquillitate est, non enim habet à quo agitetur, & moueatur.

92 Ob id etiam magis noctu, quàm interdiū, & meridie magis, quàm spatio diei reliquo; noctu quidem, quia tunc exhalationes intra Terræ cauitates constipantur, nec à Sole euocantur; nocte plures, & maiores fiunt terræmotus, quia noctes diebus tranquilliores sunt propter absentiam Solis. Meridie verò, quia hæc diei pars tranquillior esse solet, quam cæteræ, quia tunc Sol est in sui Auge, & dissoluit exhalationem in

Aug. de Angelis,

Ter-

316 *Lectiones Meteorologica*

Terris, dissolutis autem exhalationibus magna tranquillitas in Terris fit; *Terræmotus, qui sunt in die, fieri circa meridiem, quia tranquillissima est, ut in pluribus diei meridies.* Subdit, cū Sol maxime dominatur, dissolvit exhalationem in Terra, dominatur autem maxime circa meridiem.

93 D. primò. Non est assignabilis ratio, cur exhalationes hæ rarefactæ, amplio-rem exigant locum, itaut ob id deberent Terras disrumpere, & petrumpendo commovere, ergo Terræmotus non causatur ab exhalationibus dicto modo rarefactis.

94 Resp. non minus esse absurdū, & cōtra naturæ leges, dari Vacuum, quàm admittere in vno loco duo corpora, vel plura; sanè exhalationes rarefactæ, maiores sunt, & plures, quàm antea erant densatæ, & constipatæ, & ideo in eodem loco non possunt capi, & circumscribi, amplior ergo, & maior debetur illis locus, quem dum quærunt, obsistit Terra sua duritie, & opacitate, resistit suæ obiectu molis, at spiritus, seu accensæ exhalationes omnē vim adhibent, enituntur magno impetu, dūque premunt terram, & premuntur vicissim à Terra, concutitur ista, & tremit, erumpentibus illis in laxiora, & ampliora vastissimi Aeris spatia,

95 Di-

De Impressionibus Terreis. 317

96 D. secundò: Ignis est consumere, non rarefacere, ergo ab Igne inclusæ cavitatibus Terræ exhalationes absumuntur, non rarefiunt.

95 Resp. non semper exhalationes rarefieri ab Igne, sæpè enim rarefiunt, vel à Sole, vel ob Antiperistasisim; aliquando èt ab Igne rarefiunt, & nè penitus absumantur, diffugiunt, & qua data porta in sublimè feruntur; absumerentur sanè ab Igne, quando ita constrictæ in cavernis, tanquàm in ergastulis, diù detinerètur. Et sanè Terræmotus, quos anno 1631. eructante flammæ Vesuvio experti sumus, ab Igne exhalationes accendente, originatos esse, luculentissimè lingua Rhethorum describit in suo *Nuncio Recupitus fol. 9. & fol. 77.*

*Recu-
pitus,*

96 D. tertio: Terra spongiosa est, & pluribus patens spiraculis, atq; meatibus, ergo rarefactæ exhalationes, & spiritus commodè queunt per huiusmodi meatus exire, nulla facta concussione, aut commotione Terræ.

97 Resp. Ideo rarò cōtingere Terræmotus, quia exhalationes, ut plurimum per meatus, & poros Terræ ad superiora euolant, sed quando exhalationes sunt plurimæ, & constipatæ, seu densatæ frigore, non
Aug. de Angelis. pos.

27

possunt per poros illos, & meatus euolare, ideò inflammata rarefiunt, & ut se in ampliorem locum extendant, Terram quatiant, & dicto modo concutiunt.

LECTIO SEXTA.

Qua Antecedant, Comitentur, Et Consequantur Terræmotum.

99 **A**ntecedunt, & præeunt Terræmotum ea, quæ sunt ipsius

Terræmotus, veluti prænuncia, & præsagia.

100 Primò quidem præit Terræmotum, intempestiua quædam Aeris tranquillitas, & serenitas, tunc enim omnes illæ exhalationes, quæ cæteroqui Aerem commouerent, & agitarent in cauernis Terræ tanquam carceribus inclusæ detinentur, mox quassaturæ Terram, & Terræmotum causaturæ: sic narrat Seneca lib. 5. *Natur. Quæs.* c. 12. ante eum Terræmotum, qui Neronis tempore in Campania accidit, multis diebus serenitatem fuisse.

Seneca.

101 Secundò. Præit Terræmotum, in Puteis turbidior Aqua, & tetrum, ac sulphureum odorem emittēs, talis enim turbatio, & teter odor non nisi ab exhalatio-

De Impressionibus Terreis. 319

tionibus iam tum incipientibus sursum
ascendere, prouenire potest: sic Phere- Phere-
des Magister Pythagoræ hauſtu Aquæ e- cid-
s.
puteo futurum Terræmotum prædixit. Pytha-
goras.

102 Tertiò: Præit Terræmotum Aqua
putei, vel Fluminis ebulliens, & ascendens,
quia nimirum Aqua illa ab ascendentibus
exhalationibus impellitur, & ebullire co-
gitur. Id obseruatum est in Eridano paulo
antè Terræmotum, qui anno 1570. Ferra-
riam concussit: Non absimile huic præsa-
gium Terræmotus est, repentinus Maris
rumor, à Ventis nimirum factus, atq; cau-
satus, talis enim tumor, non nisi ab exha-
lationibus introrsum ascendentibus ori-
ginatur, vt enim bene habet *Plinius lib. 2.* Plin.
*c. 81. Terræmotus futuros nauigantes quoque
sentiunt, non dubia coniectura, sine flatu intu-
mescente fluctu.*

103 Quartò. Præit Terræmotum Nube-
cula interdiu, vel paulo post Solis occa-
sum sereno Cælo apparens, in lōgum spa-
tium, velut linea, extensa: quia tunc signū
est, magnam esse in Aere serenitatem, nec
minimam spirare auram, atq; adeo omnes
exhalationes intrā caueas Terræ inclusas
esse, à quibus necesse est, vt breui erum-
pant, & Terram concutiant.

Aug. de Ang.

105 *Quin-*

104 Quintò. Præit Terræmotū, qui Aestate contingit, insolitum, frigus quo stipatæ exhalationes in visceribus Terræ, & Antiperistasi calefactæ explicato modo Terræmotum causant.

105 Sextò. Neapoli, & in toto Regno præit Terræmotum, sicut & alias ingentes calamitates, si quæ obuenturæ sint, Divi Ianuarij liquefactio, & ebullitio Sanguinis nullo Sacri Capitis occurfu, ipsa enim experientia Sæculorum docuit, insignes calamitates à tali liquefactione sine capitis occurfu præfagiri, & sanè annis superiori, bustalis liquefactio Terræmotum illum ingentem, quo utraq; Calabria afflicta est, præcessit, Refert *Recupitus* fol. 111.

*D. Ianuarij
Sanguinis
ebullitio*

Recupitus,

Virg.

106 Comitatur Terræmotum ingens quidam sonitus, & boatus, qui bonum mugitum imitetur, de quo *Virg. 6. Aeneid. Sub pedibus mugire solū, et iuga celsa mæcvi*

107 Ita ante Terræmotū, qui anno 1631 die 16. Mensis Decembris ex Vesuviano incendio accidit, auditi sunt Neapoli, & omnem circa regionem ingentes quidam sonitus, & bombi bellicorum tormetorum explosioni simillimi, sed præterea cæca, quædam Montis obmurmuratio, & tenuis quidam mugitus: testes sunt auriri ciues

Nea-

Neapolitani omnes. Est autem huiusmodi sonus varius, & multiplex, quia quemadmodum in Hominibus pro varia gutturis, & arteriarum compositione variae efformantur voces, varij fiunt soni, ita ex varia cauernarum forma, varij fiunt boatus, & sonitus, quibuscum exhalationes erumpunt; itaque ex amplis meatibus, magni soni, ex angustis, tenues, ex recuruis, & vario flexu impeditis, terribiles, & varij; ex lauib, clari, & perspicui eduntur soni.

108 Comitatur Terræmotum secundò. Timor, ac tremor mortis vt plurimum contingentis in Hominibus, qui sanè tunc sibi certissimò persuadent vltimum imminere exitium; quando à communi parente Terra in omnibus cæteroqui benefica, malum, & calamitas oriuntur.

109 Cōsequuntur Terræmotum Urbium excidia, Turrium casus, Montium ruina, nouæ Aquarum scaturigines, exsiccati fontes, Ignis quādoque eructatio, interitus Animalium, Mortalium præ timore arescētium confusio, & stupor, Ciuitatum depopulatio. Oculati sunt testes Neapolitani Cines omnes, quando in Vesuuiana eruptione cōcussa Terra est, & Vrbes in Campos, Cāpi in Vrbes cōmutati sunt. Testes *Aug. de Angelis.* X ocu-

Cala- oculati sunt vtriusque Calabriae Populi,
bria quos paucis annis elapsis à Vesuviano in-
Populi. cendio vti Terræmotus, lōgè maior, ac diu-
 turnior perterrefecit; ità clade longè ma-
 iori afflixit; nam eo Terræmotu triginta
 millia Hominum interēpta sunt: deiectæ
 sunt decem, & septem Ciuitates, quas in-
 ter Consentia, & Catacium Prouinciarum
 Metropoles, numerantur: septuaginta ferè
 Oppida, Pagique, aut ingentem perniciē,
 aut integram perpeſſi ruinam supputan-
 tur: Villæ, sinè rurales, sinè litorales quas-
 fatæ, ac detritæ sinè numero. Nullus est
 Regni huius incola, qui hæc non nouerit,
 qui non senserit.

Recu- 110 Sed vt ab Exteris quoque fidem ex-
pitur. torqueam; placet hic referre ex *Recupito*;
 quidquid anno illo, & die memorata, ac
 memorabili acciderit Neapoli grassante
 iam Vesuviano incendio. *Demum*, eru-
 pente *flamma*, ingens fragor ex cacumine
 mōtis acceptus, quem tamen tubæ clangor pu-
 gnam prænuñciaſſet, Terræmotus exceperet
 adeo crebri; vt non multi, sed vnus per dies
 multos, continēti ductus halitu videretur. *Na-*
turæ perpetuo solum, sapissimè succussari, fre-
 quenter etiam subsultare: idque ea secuta est,
 nocte circa primam horā, & quintam; postri-
 die

De Impressionibus Terreis. 323

die circa decimam septimam tanto impetu, ut urbem suis diuellendam sedibus putarem: neque moueri tecta, sed eueri. Nemo certe fuit pectoris adeo saxeis, quin saxis, terraque tremantibus contremuerit. Repente mutata ^{Grass.} facies urbis; & iam, silente forensi strepitu, ^{Terra,} exaudiebantur clamores veniam, ac miseri- ^{motu} cordiâ deposcentium. Conuolauere pæne omnes ad eluendas confessione labe: neque solum confertissima fuere templa, sed in foro etiam Sacerdotes petentibus aures dedere. Extortæ sunt eo metu Confessiones criminum, quæ longo, aut etiâ toto vitæ decursu pudor impudentissimus obstinato silentiô texerat. Vetus- ^{Pænis,}issima inimicitie depositæ: nefariæ inimicitie resectæ: concubina, aut deserta, aut in coniuges commutata.

LECTIO SEPTIMA,

Quædam Alia ad Terræmotum Spectantia.

111 **A**D absolutam Terræmotus notitiam, remanent hic explicanda quædam alia.

112 Primum est species Terræmotuum.
Hæc autem ab *Aristotele* enumerantur duæ, *Arist.*
Aug. de Ang. X 2 *Tre-*

324 *Lectiones Meteorologicæ*

Tremor, & Pulsus. Tremor est, cum Terra, modò ad hanc, modò ad illam partem fluctuat, & agitante exhalatione hac, illac flectitur, tunc enim veluti tremit, seu contremiscit. Pulsus est, cum Terra ex imo còcussa sursum, deorsumque iactatur; quo pacto se habet in animalibus Pulsus, quò arteriæ, nunc se se efferunt, nunc concidunt. Aliæ Terræ motuum species, quas

Georg. Georgius Agricola lib. 2. de ortu subter. Et
Agric. Magnus Albertus lib. 5. tract. 2. cap. 18. enu-
Alber. merant, ad has duas ab Aristotele assigna-
 tus, facillè reducuntur.

113. Quædam sunt Regionēs Terræmotibus magis subiectæ, quædam minus: nā Regionēs nimis frigidæ, vt Septentrionales Terræmotibus minus subiectæ sūt, quia ob nimium frigus exhalationes in Terræ cavitatibus non adunantur; Gaudent hoc priuilegio tota Gallia Cisalpina, quam
Lom- Lombardiam dicimus, Flandriæ, Gallia,
bardis Germania, Gothia, Dania, Noruegia, & aliæ similes Regionēs. Similiter & Regionēs nimis calidæ, minus subiacent Terræmotibus, quia nimirum nimius calor exhalationes absumit, & non finit in magna copia concrefcere in Terræ cauernis: Hoc priuilegio gaudent Hispaniæ, & Africæ
 loca

loca sub Zona Torrida.

114 At è contrà loca caua, fungosa, vt *Neap.*
est nostra Neapolis, Calabria, & omnes In- *Calab.*
sulæ maximè Terræmotibus subiiciuntur,
quia moderato calore feruent, & habent
receptacula idonea ad excipiendas, & fo-
rendas exhalationes.

115 Remedia contrà Terræmotum sūt
plura. Primum est, fugere ad Campestria,
qui enim in cāpos se receperint, nisi Ter-
ra fluctuet, nisi dehiscat, liberi sūt ab om-
ni perniciē; itā Neapoli, & in Calabria,
obseruatum est Terræmotu durante, Vr-
bes enim in solitudines, solitudines in
Vrbes transierunt, deserta sunt alta pala-
ria serico, aulæisque constructa, non Hy-
emis asperitas, non inclementia noctis, non
Venti, non Pruina, non Aeris è conflagra-
tione vicina grauior timebantur, victa .n.
sunt hæc omnia maiori metu; erigebantur
per Campos viris primarijs tentoria, qua-
si aduersus naturæ bella castrametatis;
multi etiam Rhedis per Campos, atque
Hippodromis dispositis sternebantur,
vehiculis itinerum in quietis domicilia
commutatis.

116 Secundum remedium, Virginis Ge- *M. 71*
nitricis inuocatio, Agnouit remedium, *Inuoc.*

Aug. de Ang.

X 3

hoc

326 *Lectiones Meteorologicę*

hoc Antiquiorum Græcorum Pietas die
Leo festo annis singulis instituto illi memorię
Isaur. sacro, quę sub Leone Isaurico ab imma-
 nissimo Terręmotu Ciues Conſtātinopo-
 litani Virginis Genitricis ope ſeruati ſūt.
Baron. Legitur in *Chronico Baronij* anno 446.

117 Tertium remedium Triſagium de-
Triſag. uotē canere, & recitare. *Sanctus Deus, Sā-
 ctus fortis, Sanctus immortalis miserere
 nobis.* Habetur in *Concilio Chalcedonenſi,*
D. Da- & ex *Dino Damasceno* 3. de fide cap. 10.
maſce.

118 Quę pietas ortum habuit ex eo,
 quòd cum alio non minus terribili Terrę-
Theod. motu graſſante, Theodoſius Imperator cū
Imper. Proclo Patriarcha, & Ciuibus Orationi,
 precibusque incumberent, raptus ē turba
Procl. repente puer in Aerem, oculisque subdu-
Patr. ctus eſt; tum eadem via demiffus, Impe-
 ratori, & Epifcopo mirabundis narrauit
 candidē, audiuiſſe ſe Angelorum concen-
 tem in eas efformatum voces, addito mo-
 nitu, vt ipſi eodem modo concinerēt, quo
 præſtito Terręmotus illicò ſiluit.

119. Quartum remedium. Conſcribere
 in domorum foribus Sacra hæc verba,
Chriſtus nobiſcum ſtate: retert enim ex
Cedren. *Cedreno Baronius* tom. 7. Iuſtiniano impe-
Baron. rante Terręmotibus diriffimis percuſa,

An-

De Impressionibus Terreis. 327

Antiochia, domorū fores ad auertendū Terræmotum ita conscribi cæptas, Vrbe exindè incolumi.

120 Quod sanè remedium confugiendi ad Deum, & Cælum, quassante Terræmotu Terram, agnitum est ab Antiquis Populis falsa religione imbutis, nam grassante Terræmotu, facta esse per Urbem Sacra; refert *Capitolinus in Galieno*; parietes deprecationibus conscriptos narrat *Plin. lib. 28. c. 2.* Ferias peculiari decreto imperatas, narrat *Gellius lib. 2. c. 21.*

*Capito.
Plin.*

Gellius

121 Præfagia ex Terræmotu tria potissimum sunt. Primum. Ventorū flatus plurimos venturos, nā egressis exhalationibus per apertas Terrarum à Terræmotu vias Aerem commouent, turbant; turbatus, & commotus Aer Ventus est ex dictis.

122 Alterum præfagium est, sequentibus annis futuros alios Terræmotus: Doctrina est *Aristotelis 2. Meteor. sum. 3. c. 2.* En verba. *Cum fortis factus fuerit Terræmotus, non mox, neque ad semel cessat agitans, sed primò quidem usque ad quadraginta dies agitat; Posterius autem, & ad unum, & ad duos annos dominatur secundū eadem loca.* Simile quid docet *Plinius lib. 2. c. 83.* Creberrimus Punico bello Terræmotus sep-

Aristot.

Plin.

Aug. de Ang.

X 4

ties,

328 *Lectioes Meteorologicae*

ties, atque quinquagies nunciatum Romam.

123 Tertium præſagium eſt, futuram eſſe peſtilentiam, & famem, nam ſicci halitus adurunt flauam ſegetem, motuq; Terra crebro in hiatus aperta, et perforata, ſpiritus grauoſolentes, peſtiferos, ac noxios exhalat. Audi *Senecam lib. 6. Natur. Quæſt. cap. 27.* Solet poſt magnos Terrarum motus peſtilentia fieri, nec id mirum eſt, multa enim mortifera in alto latent, & Aer ipſe corruptus internorum Ignium vitio cū longo ſitu emiſſus puram hunc, liquidumq; maculat, ac polluit, inſuetuſque ducentibus ſpiritus affert noua morborum genera.

LECTIO OCTAUA.

Cauſa Efficiens, & Materialis Mineralium Aſſignantur.

124 **M**ineralium nomine veniunt hic, tam Foſſilia, quàm Metalla; Mineralia enim ſunt non modò ea, quæ quia ex fodinis eruuntur, & Foſſatorum Arte, dicuntur Foſſilia, ſed etiam Metalla veniunt nomine Mineralium.

135 Ne

De Impressionibus Terreis. 329

325 Negant Aliqui, Causam efficientē Metallorum esse corpora Cœlestia, idest, Solem, & alia *Altra*, volunt enim Mineralia omnia fuisse à Deo creata initio Mundi.

126 At communior, & probabilior Sē- tentia ponit, quēdam Mineralia fuisse à Deo initio Mundi creata, quādam verò alia fuisse genita vi Cœlestium influxuū, præcipuē verò Solis.

127 Probatur hæc Sententia, quia sicut initio Mundi creavit Deus, Herbas, Plan- tas, & Animalia, eisque inseruit vim Semi- nalem generandi alias Herbas, Plantas, & Animalia; ideoq; benè notauimus ex *Aristo.* *Aristotele Disp. 14. Phys. in Proemio: naturalis- simum opus naturæ esse, generare alterum, quale ipsum, animal, animal, Plantam, Plan- sam*; ita initio Mundi creata sunt imme- diatè à Deo quādam mineralia, sed simul data est Naturalibus causis Virtus produ- cendi alia; at naturales hæ Causæ non pos- sant aliæ assignari, nisi Cœlum, & *Altra*, præcipuē verò Sol, qui Pater Luminis est, Caloris, & aliarum influentiarum, ergo.

128 Confirmatur quia; experientia cō- stat Mineralia temporis progressu augeri, imò & in Nubibus aliquādo de nouo ge-

Aug. de Ang,

nera-

330 *Lectiones Meteorologica*

nerari; constat Margaritas, & pretiosos alios Lapides in Mari, & Terræ gremio paulatim efformari, & in dies vsq; ad statum perfectum crescere, ergò non omnia mineralia fuerunt à Deo in communi rerum omnium creatione producta.

Arist. 129 Antecedens potest pluribus experientijs ab *Aristotele* relatis lib. de *Mirab. Auscult.* probari; nam refert ibi Philosophus circa Philippos in Macedonia Metallum inueniri, quorum ramenta crescant disiecta, aurumque manifestè producant; in Cypro Ferrum in minuta frustra concisum seri, Aqua perfusum augeri, surgere, ita ut colligatur, circa Pæoniam crebris imbribus liquefacta Terra inueniri aurum, quod *Apyrum* vocant.

Miranda. 130 Dices primò. Causa efficiens debet esse, vel nobilior, vel æquè nobilis cū effectu suo, at Cælum nō est nobilius, aut æquè nobile cum Mineralibus, ergo. Probatum Minor, quia Cælum est corpus constans ex materia prima, & Forma, æquè, ac sunt Mineralia, non ergo est nobilius; sed neq; est æquè nobile, quia nō est formaliter mineralis aliquid, ergo.

131 Respondeo. Cælum esse nobilius Mineralibus; nam vel constat ex materia eius.

De Impressionibus Terreis. 331

eiusdem rationis cum materia Mineraliū,
& aliorum sublunarium, vt est probabilis
Sententia, vel dato, quòd eius materia sit
eiusdem rationis, tamen Cœli forma est
longè nobilior quacunque forma Mine-
ralium, & consequēter virtualiter, & emi-
nenter continet vini, & virtutem produ-
cendi Mineralia, sicut & alia plura mixta,
siue animata, siue inanimata iuxta illud
Philosophi; *Sol, & homo generant hominē*
2. de Gen. c. 9. t. 55.

132 Dices secundò. Mineralia gignun-
tur in sinu, gremio, seu visceribus Terræ,
sed illuc Cœlum, & Sydera nequeunt per-
tingere, & approximari, nec supposito, nec
virtute, ergo: & quidē, quòd non appro-
ximentur virtute; probatur, quia si appro-
ximarentur virtute, maximè per lucem,
quæ subtilissima cum sit, videtur posse pe-
netrare viscera Terræ; at verè non potest
lux peruadere profunditatem Terræ, quia
hæc nimium densa, & opaca est, ergo.

133 Respondeo. non solum per lucem,
sed per alias etiam qualitates occultas, &
subtilissimos influxus, illuc peruadere So-
lis, & aliorum Astrorum actiones, nedum
qualitates, Terra. n. licet opaca sit, & de-
nissima, quia tñ Poris, & Meatibus patet
plu-

332 *Lectiones Meteorologica*

plurimis, per illos admittit lucem, & alias qualitates, tū primas, tū secundas, & occultas, si. n. tāta Fulminis vis est, vt corpora vel dēfissima terebret, & penetret, nihil obstat, quò minus etiam Cœli, & Solis subtilissima Virtus, & actio ad ima vīque Terræ viscera se extendant.

134 Dices tertio. *Agens naturale non agit in passum à se remotum, nisi prius agat in medium, at patet, Cœlum in corpora intermedia nihil omninò producere, ergo nec Mineralia producit in Terræ Visceribus.*

135 Respondeo. patere ad Sensum in corpora intermedia produci à Sole, & Cœlo lucē, Calorē; à Luna frigiditatē, & humiditatē; esto qualitates occultę, vtpotē minus sēbiles in medio nō appareāt, sicuti nec apparent Virtus Magnetis trahentis ferrum, Et Virtus opposita Theamedis detinentis ferrum; & virtus Magnetis coloris nigri, & Thalassici propulsantis ferrum; quod Magnetis genus reperiri in *Magn. Tbea.* Insula Ilua, refert *Boterus in Relat.*

Quòd spectat ad causam materialem.

136 Ponunt in primis *Chymici*; Mineralium materiam esse Sulphur, Sal, & Mercurium. Sentit cum *Chymicis Franciscus*

Le

De Impressionibus Terreis. 333

Le Rees hic exponit, tria hæc esse prima corpora, & Elementa, vt explicauimus, & impugnauius in *Leß. Philosoph. Disput. 8. Leß. 5.*

137 Sed contra est, quia ex ibi dictis, neque tria hæc sunt Elementa, neque ex his possunt conflari Mineralia; nam licet aliquando in venis Mineralium Sulphur, & Argentum Viuum inueniantur: sæpè tamen, imò vt plurimum non inueniuntur, ergo non sunt materia Mineralium.

138 Ponit secundò, *Magnus Albertus* in *suo Opere de Mineral.* Materiam Mineralium esse aqueum humorem, quia si Mineralia Igne coquantur, resoluuntur in humorem aqueum, ergo ex illo constant, vnumquodque enim resoluitur in ea, ex quibus constat.

139. Sed contra est quia. esto Metalla in humorem resoluantur, nego tamen ex solo humore conflari, aliàs Mineralia essent, vel Aer, vel Aqua, quæ sunt humida Elementa; Præterea nego, Mineralia in humorem resolui, nam si centies coquatur Aurum, non in humorem, sed in Terram rubram, & friatilem ad modum arenæ resoluatur, vt sæpius ipsemet vidi Mediolani, vbi Artifices plures inueniuntur, qui

Aug. de Ang. pro-

334 *Lectiones Meteorologica*

proficentur se Igne, & alijs remedijs Aurum à cæteris Metallis excoquendo fecerere, & depurare.

Georg. Agric. 140 Ponit tertio *Georgius Agricola in lib. de ortu, & causa Subter.* Materiam Metallorum esse Aquam, & Terram, quia haud vnquam inuenies Metalla sine Aqua, & Terra.

141 Sed contra est, quia non inueniri Metalla sine Aqua, & Terra, ostēdit, Aquā, & Terram esse loca, in quibus Mineralia generantur, & fiunt, non verò probat Mineralia constare ex ijs, tanquam ex Materia.

Nicol. Cabes. 142 Ponit quarto *Nicolaus Cabes lib. 4. Meteor. q. vnic. in t. 19. Arist.* Mineralia generari partim ex materia corporea, fixaque; partim ex materia spiritiosa, & volatili, itaut hæ duæ partes vniantur mediante humido.

143 Sed contra est quia; hoc est, quod quærimus, quid sit pars ista corporea, fixaque, quid sit pars ista volatilis, & spiritiosa? maior hic explicatio, & doctrina clarior omnino desideratur.

Aristo. 144 Denique *Arist. lib. 3. Meteor. cap. 6.* & cum eo alij omnes Philosophi cōmuniter, ponunt, Materiam Mineralium esse exha-

De Impressionibus Terreis. 335

exhalationes, & vapores simul iunctos, sæpe enim duo hæc, Vapor, & exhalatio simul miscentur, & coeunt. Ratio est, quia eadem est Materia concretionum, quæ in sublimi, seu Aere fiunt, & earum, quæ in Terræ visceribus eueniunt, sed illarum Materia est exhalatio, & vapor, prout Frigore addensantur, ergo etiam in Terra eadē illæ exhalationes, & vapores Materia sūt Mineralium.

145 Confirmatur quia, experientia patet in Aere etiam quandoque concrefcere Ferrum, & lapides, & simul cum Fulmine ad Terras excuti; & vt referunt *Conimbricenses, Ruuius, & Ioannes à Sancto Thoma* in Regno Valentix decidit è Nubibus massa lapidea; & in Perside non semel ænea corpora hamatis sagittis similia cecidisse, refert *Auicenna*. *Conimbricenses
Ruuius
Io. à S. Thom.
Auicenna.*

146 Confirmatur secundò. ex *Gaspare Aragonio* in suo *Enchiridio fol. 21.* Quia si Sol agat in Terram, frigus omninò debellando per immissum, & diffusum à se calorem generat Sulphur, quod ideo est facile inflammabile, quia est omninò calidum carens ferè omni frigiditate: Si verò non omninò frigus debellet, generat Mineralia, quæ semper frigida sunt, ideoque

Aug. de Aug.

venc-

venenosa, & mortifera.

147 Verum sicuti exhalationes, & Vapores calore Solis eleuantur, ita frigore condensantur, vt durescant, & concreſcant in Mineralia.

148 Quod autem aiunt Astronomi, Aurum à Sole, Argentum à Luna, à Saturno Plumbum, à Ioue Stannum, à Venere, Aes, denique à Marte Ferrum generari, id ita intelligendum est, vt Sol habeat præcipuas partes in horum Mineralium generatione, sed quando solus agit, & sine concursu alterius Planetæ generat Aurum, & ideò ex tali actione, & generatione, in qua solus est, omnique sui actiuitate maiori agit, appellatur Sol, quando autem simul cum Saturno attemperante eius calorem, & actiuitatem agit, generat Plumbum, quando cum Marte similiter eius actiuitatē attēperante agit, generat Ferrum, & sic de reliquis. *Arago. in Encbir, fol. 20.*



LECTIO NONA.

Mineralium Partitio, & Diuifio.

149 **E**Orum, quæ in Terræ visceribus Mineralia generantur; diuiduntur primò ita ut alia sint Fossilia, alia Metallica. Fossilia sunt, quæ vel sunt ineliquabilia, vt lapidum genus omne, Sandarachæ, & ochra memorantur hic ab *Arist. 3. Meteor. 6.* vel sunt liquabilia, vt Sulphur, Bitumen, Miniû, Cinnabriû, Linû Vinû, Sal, Alumen. Metallica sunt, quæ vel fusilia, quæ faciliè fundi possunt, vt Plumbum, & Argentum viuum: vel sunt ductilia, quæ scilicet, *Malleis*, alijsque Instrumentis in tenuissima fila, bracteolas, folia, & laminas ducuntur, & dilatantur.

150 Fossilium ineliquabile, seu Lapidum, species sunt; Saxum, Marmor, Gemma, & Lapis vulgaris. Saxum maius quid, asperius, duriusque est, quàm Lapis, qui è contrà mitior, minor, ac tenerior est; Petra non est Fossile, sed excinditur è Rupibus, vel Lapidicinis. Marmor quid mediû est Lapidis inter, & Gemmas, nam ratio.

Aug. de Angelis.

Y

ne

338 *Lectiones Meteorologicæ*

ne nitoris, & candoris accedit ad Gēmas, ratione molis ad saxa, & lapides.

151 Multiplex est Marmor ratione coloris, & duritiei; appellationes varias trahit modo à Colore, modo à Regionibus, in quibus gignitur.

152 Gemma est lapis nitens, & rarior. Hæc vel est vera, vt Carbunculus, vel adulterina, vt vitrum præferens speciem veræ gemmæ, sed dignoscuntur ex pondere, probantur Igne, Fulgore, Colore, & aliis proprietatibus, alijsq; inditijs.

153 Lapidēs subdividuntur, itaut alij sint naturales, vt lapides vulgati, alij artificiales, vt lapides cocti, seu lateres.

154 Alij aquis supernatant, vt pumex, alij Aquis immerguntur nativo pondere; alij crescunt adiectione partis ad partem, vt Adamas, alij non, vt Corallium, & Fungi, hæc enim primò sunt Plantæ, deinde lapides.

155 Gemma subdividitur, itaut alia sit principalis, & alia minus principalis, vt infra fusius dicemus, & explicabimus.

156 Iam verò Metalla alia simplicia sunt, alia composita ex Metallis alijs. Composita sunt, Aes Corinthiacum mixtum ex variis metallis simul fusi, cuius tanta olim.

olim erat exitum ratio, ut auro, argentoque præferretur.

157 Metallorum simplicium species sunt, Aurum, Argentum, Aes, Plumbum, Ferrum. Addunt aliqui Stannum, sed hoc videtur esse compositum ex Plumbo, & Argento, præualeat tamen plumbum. Addunt alij Auricalchum, at hoc non est ab Aere distinctum, quia videtur esse genus quoddam Aeris rubicundioris, Aes enim suapte natura non est flavum, sed flavedinem accipit ex admixtione. denique alij addunt Argentum vivum, sed hoc species Argenti est; sicut Chalybs ferri species est, Ferro ipso pitidius, adeo ut nisi vno tantum igne, vnaque fornace purgetur, argento reddatur quam simillimum.

158 Metallorum primus Inuentor ponitur Tubalechim. 4. Gen. malleator, & faber in cuncta opera æris, & ferri, ita hæc verba explicat Clemens Alex. 1. Strom. sed aliorum opinio est; à Semiramide Heroica sagacissima prius fuisse excavata metalla, ita refert Suidas in Semiram. In Hispanijs octoginta millia Hominum ad excavanda metalla fuisse deputata, refert Strabo lib. 3.

159 Aegyptij prius vel captos hostes, Aug. de Angelis. Y 2 vel

vel ad mortem destinatos excuādīs metallis deputarunt; tum Romani, referunt *Diodorus lib. 1. Plinius lib. 33. cap. 4.* Christianos quoque tanquam flagitiosos, & criminosos Homines ad metalla damnatos, habemus ex historijs Ecclesiasticis, & *Romano Martyrologio* passim.

160 Metallorum proprium est, ut una, inuenta vena, alia non procul inueniatur, dicuntur enim Metalla à Græcis, *παρα τὸ μετα τὸ ἄλλο εἶναι κέχθαι.*

LECTIO DECIMA.

Lapidum Quorundam Mirabiles Virtutes.

161 **L**apidum Vulgus non ita ignavum, & plebeium est, ut corū aliqui præstantis non sint virtutis, ac plane mirabilis.

162 Amianthus in primis, græcè, *ἀμιαντὸν*, lapis triatilis ad modum lanae, Alumini Scissili adeo similis, ut pro eo à Seplassarijs supponatur, eius virtutis est, ut ab igne non consumatur, lædatur omnino nihil: Hinc ex hoc lapide ellychnia

De Impressionibus Terreis. 341

chnia cōficiuntur, texuntur vestes, & mappæ, quę sorditatz, igne purgantur, sed minimē comburuntur. refert *Isidorus lib. 16. c. 4.* *D. Basil. Hom. 39. de Ieiunio.* Hinc etiam mos introductus cremāda Regum cadauera hisce mappis inuolui, quo fiebat, vt nē minima quidem eorū cinerum particula dispergeretur, aut decideret. *Plin. Plin. lib. 19. c. 1.*

163 Putant Aliqui, Aluminis speciem esse Amianthum; sed decipiuntur omninō; quia Alumen Aquis innatat, Amianthus Aquis mergitur; Alumen substantiæ tenuitate linguam mordicat, & quandoque exulcerat; Amianthus omnis acrimoniæ, mordacitatis omnis expers est; Alumen in Ignem iniectum, liquefcit, bullasque excitat. Amianthus in Ignē coniectus, perpetuō durat.

164 Ceraunia lapis in litoribus Lusitanis frequentissimus Igne non læditur, refert *Isid. lib. 16. c. 13.* Similiter & achitis colore viridi suboscuro. Viperæ similitudinem referens ab Igne nō inficitur. Aquilæ ex achite nidum conficiunt, & parant. *Plin. lib. 37. c. 11.*

165 Denique Galactites Lactei Coloris Lapis iniurias ab Igne nō timet. est quoque

Aug. de Angelis.

T 3

que

que Galactites Lapis alius cineritij coloris, qui core attritus liquorem reddit colore, & sapore lacti non dissimilem. *Galen.*

Diosc. *lib. 8. simpl. Dioscorides lib. 5.*

166 Asbeilus Lapis Igne semel concepto eternum durat. *Isidor.* *lib. 16.*

Isidor. Candellabrum in Templo Veneris hoc ex lapide compactum per multas annorum myriades arsit. Sed & Gagates mirabilis naturæ est, nam Aquis inflammat, concepta flamma oleo extinguitur. *Plin.* *lib. 39. c. 19.* Fictilia ex Gagate inscripta non delentur; si uratur, odorem reddit sulphureum, fugat serpentes, deprehendit fonticum morbum, & Virginitatem eius sufficit, reperitur in Gage Lyciæ fluvio, abundat in Anglia.

167 Droselitus Igne approximatus, quavis siccissimus natura sit, humefactus sudorem stillat. *Isidorus lib. 16. c. 12.*

168 In Monte Gonio Territorij Carthagenensis lapis est, ætate flammæ eiectras, alio omni tempore Aquas emittit. Perites manu prehensus urit, atque incendit. *Solin.* *cap. 14.*

169 Ex Silice mira virtute ignis elicitur, si chalybe percutiatur, quod quia notissimum est, & quotidianis experimen-

De Impressionibus Terreis. 343

tis probamus, admirationem nullam parit, magnitudinem enim miraculi consuetudo subducit, nam ita compositi sumus, ut nos quotidiana, etiam si admiratione digna sint, transeant; contra minimarum quoque rerum si insolita prodierint, spectaculum dulce fiat; Seneca lib. 7. nat. q. c. 1. At re ipsa *Seneca.* valde mirabile est, quod durissimi rigoris materie, si vehementiori collidantur ictu, Ignis excutitur; num in Ferro, aut Silice quiboni latent? quis inclusit, aut cur sua sponte non emicant? aut quomodo semina Ignis in materia frigidissima permanserint? Ita *Lactant.* discurrunt *D. Bas.* Lactantius de Ira Dei c. 10. Basil. hom. 1. exam.

170 In Fritia lapis est, qui madefactus vino, Ignem emittit, quem facile extinguens oleo, & cum colore pallidus sit, si tolle in eum perfles, illico euadit rubeus.

Isidor. Isidor. lib. 16. c. 4.

171 In Scotia lapides sunt, qui Cælo aperto frigidissimi sunt; si approximetur esca, produnt Ignem, quo escam deuorant, & absumunt. *Ortelius* in Geog. Scotiae.

172 In Flandria lapides sunt, qui non minus, ac Carbores ignem concipiunt, & diu tenent ad communes vsus. *Boter.* *Relation.* Hos lapides appellari Turbam *Aug. de Angelis.* T 4 refert

Portac. refert *Porcacchius Tract. de Insulis.*

173. In Troade Lapis nascitur, quo consumuntur cadauera vno die, Sarcophagus appellatur; ex eo antiquitus edificabantur sepulchra.

Celsus. *Celsus lib. 4. cap. 24.*

174. In Territorio Malauer Lapis est, qui folijs inuolutus, si ore detineatur æquè nutrit, ac vsualis cibus. *Gregor. de Maur. in Endelech. fol.*

175. In Hyspanijs lapides sunt, qui diuersarum herbarum imagines referunt; has inter refertur palmatus lapis, qui palmarum refert effigie. Audi *Plinium lib. 36. c. 18.* in Hyspania palmati lapides reperiuntur, idq; quoties fregeris.

Plin.

176. Fama notus est lapis Lydius, quo metalla probantur: dicitur & lapis Heraclius, lapis Chrysites, Coticula; Audi *Plin. lib. 33. c. 8.* auri, argenti que mentionem comitatur lapis, quem Coticulam appellant.

177. Nec minus notus est lapis alter, qui Cos dicitur; eo crescunt splendor, & acies ferri; de Cote sic cecinit ille Hetrusco carmine.

Polijia. *E sarci, come suol marmorea Rota,
Ch'ella non taglia, e pur il ferro arrota.*

178. Mihi valdè notus, & experimento probatus est Lapis, qui defolius in Ter-

ra,

LECTIO VNDECIMA.

*Magnetis, & Bezahar Natura, Species,
Virtutes Mirabiles.*

179 **P**Rincipem inter lapides locum
tenent Magnes, & Behazar;

180 Et quidem Magnetis tanta vis est,
est, ut meritò dicatur lapis Herculeus; tra-
hit ad se se ferrum, pigrum cæteroqui, &
ignauum Corpus: Accidit quandoque,
ut dum Naues secundis Ventis feruntur,
magneticis Montibus approximatæ, cla-
uis ferreis destituantur, utpotè à Magnete
attractis, ac illicò dissoluantur; & pereant.
Refert *Aloys. Cadamust. in sua nauig. c. 55.*

Cadamust.

181 A Democrate Templi Arsinois stru-
cturam ex magnete compactâ refert *Plin. Plin.*
lib. 3. c. 14.

182 In Serapidis Templo ferream Solis
statuam in sublime elatam, & sustentatam
esse à magneticis lapidibus circumstanti-
bus, & ex occulto positis, ut altiùs Popu-
lorum animis superstitione insideret, refert
Ruff. ad Euseb. hist. lib. 11. cap. 23.

Ruffin.

Aug. de Angelis.

Mar-

183. Martis, & Veneris Statuas à Sapientissimo Fabro indissolubili nexu fuisse arctissime coniunctas eo artificio, quia una erat ex magnete, altera ex ferro compacta. Refert *Claudianus* in *Epig. de Magnete*. Verum, ut magnes ferrum trahit, sic ille trahitur à Stella Polari, circa quam agitur, & voluitur, adeò ut nauigantibus, tanquam Index itineris, & soluti Pharo sit.

184. Aliud esse Magnetis Genus coloris nigri, & Thalassici propulsantis ferrum, idque reperiri in Insula illa, refert *Boter.* in *Relat.* Inò Magnes ipse, qui ferrum trahit, altera obuersa parte ferrum propellere, haud improbabilis Opinio est; in qua rem Audi Marcelli Macedonij Hierusca.

Mace-
don. *carmina.*

*Frà Thesori di natura è Calamita,
Che di virtù cōtraria hà doppia faccia.
L'una à guisa d'amante il ferro amata,
L'altra sdegnosa l'odia, e schiua il scettro.*

185. Lapis Bezahar, sic dictus, Arabum lingua, apud quos valde in usu est, & inter merces eius Regionis locum tenet precipuum; à Turcis dicitur *Peazan Madani*: ab alijs Lapis mercatura, quia nimirum est pretiosissimus, ut ipsa Vox Bezahar,

Ara-

De Impressionibus Terreis. 347

Arabum corrupta lingua indicat, nam
idem sonat, ac merces.

186 Tres Bezahar species ratione tri-
plici coloris ponit *Matthiolus in Diosc.* *Matth.*
lib. 3. c. 72. & in Pandectis cap. 402. *Diosc.* Nam
alius est coloris luthei, alius coloris viri-
dis puluerulenti, alius denique viridis, sed
albicantis, seu, vt *Matthiolus* ipse loqui-
tur, in albo virescens. Sed melius ratione
originis tres Bezahar species assignat,
Greg. de Maur. in Endel. fol. 484. nam *Grego.*

187 Behazar alius est lapis Mineralis,
alius Orientalis, quiq; apud Indos Oriē-
tales in Visceribus Capricerui reperitur;
Tertius est occidentalis, qui apud Indos
occidentales in visceribus etiam Capri-
cerui reperitur.

188 Capricernus Animal Syluestre est,
in desertis degit locis, vbi herbae, pascae,
& Aquae veneno serpentium inficiuntur,
cui malo opportunè videtur consuluisse Di-
uina Providentia, in generans in Capricer-
ni visceribus Bezahar lapidem, quem esse
aduersus venena remedium validissimū,
mox ostendemus.

189 Behazar friabilis est, & resolubilis
in puluerem, exterius rudis, intus ueluti
stellulis lucentibus resplendens, obregitur

Ang. de Angelis.

uarijs

348 *Lectiones Meteorologicae*

narijs membranjs, & pelliculis, seu uestibus Orientalis magis commendatur, quā Occidentalis, sed huius frequentior est usus, quia pretio uenditur tolerabiliori, & in copia maiori reperitur; eius Virtutes sunt.

1. Antidotum est omnium potentissimum aduersus Venena, & non solum si hauriatur, & potetur, sed etiam si sinistra in parte vtpotè magis vicina cordi deferatur, venena depellit.

2. Antidotum est contra febres, quas Medici malignas uocant, contra morbos egrè curabiles.

3. Mirum quàm valeat aduersus colicam passionē, lepram, scabiem, & pestem, Audi Matthiolum in Diosc. lib. 5. c. 27. Lapis, qui Arabicè Bezahar appellatur, Antidotum est omnium praestantissimum contra omnia venena, quippe qui non haustus modo, sed etiam alligatus, atant sinistram lateris carnē cōtingat, venena omnia superat. Valere contra Pestem, & alios morbos referunt Garzias in lib. de simpl. India Orient. Arnatus Lusitan. lib. 2. in Diosc. narrat. 39. fol. 170. Monardes 2. libro de simpl. India Occident.

LECTIO DVODECIMA.

Gemmarum Diuisio, Gemmae Ignobiliores numerantur.

190 **V**T ait elegantissimè Ioannes Baptista Theodorus 2.p. tract. polit. omnia ab Hominibus spreta decus amittunt, præter gemmas, quæ in cænum quâuis projectæ fulgent, & in vulgari positæ loco vberius earû pretij amplitudinem exprimunt; sunt ergo

191 Gemmæ aliq Principales, pretio scilicet, & fama maiores. vt Adamas, Saphirus, Amethystus, Hyacinthus, Carunculus, Sardonix, Smaragdus, Topazius, Iaspis, Sarda, Heliotropiû. Aliæ minus principales sunt, pretio videlicet, & fama minores. Harum præcipuas ordine alphabetico sic enumero.

192 Achates Gemma versicoloribus venulis irâ distincta, vt nemorum, fluviorum, Montium, nonnunquam etiam Iumentorum, currum species referat; insignem Achatem Pyrrhus, Epirotarum Rex habuisse traditur, in quo nouem Musæ

fa, & Apollo Cytharam tenens, spectabantur, non arte, sed naturæ solertia ita discurrentibus maculis, ut Musis quoque singulis sua redderentur insignia. Hanc in Hechate fluuio Siciliæ nasci tradit *Plin.* Belus nucis inglandis magnitudine, vitrea, specie, hanc Gemmam in Arbelis nasci tradit *Democritus apud Plin. lib. 37. c. 10.*

Democ.

193 Ceromites testæ colorem habet. Cerites Cerae similis est.

194 Cyanus, vulgò *Turchina*, coloris cærulei; prodest equitantibus, nè cadant, aut si fortè cadant, lædantur; frangitur. n. Cyanus incolumi equitate: si ab Homine infirmo, vel mortuo deferatur, expallescit; si à sano, & vegeto, natiuo, ac viuo colori restituitur; refert *Francisc. Rueccus de Gemmis lib. 2. c. 18.*

Ruecc.

195 Diadochus Berillo similis. Diphris duplex, candida, ac nigra; mas, & femina, genitale vtriusque sexus distinguente linea. Dracontia, è cerebro fit Draconum.

196 Eusebes ex eo lapide est, ex quo traditur Tyri in Herculis templo facta sedes, ex qua Dij facile assurgebant.

197 Galactites ex vino colore lactis est. In educatione nutricibus lactis fecunditatem, infantium quoque alligata collo

collo salivam facere dicitur, in ore autem liquefcere; eandem dicunt memoriâ adimere, mittit hanc Achelous annis.

198. Hebortopiû nafcitur in Aethiopia, Africa, Cypio, porracei coloris, sanguineis venis distincta gêna, causa nominis est, quia Elios græcè sol est, deiecta in uas Aquæ fulgorem Solis accedentem, percussu sanguineo mutat; eadem extra Aquam Speculi modo Solem accipit, deprehenditque defectus, subeuntem Lunam ostendens.

199. Idæi Dactyli in Creta, ferreo colore humanum pollicem exprimunt. Ion, apud Indos violacea est, sed rarò saturo colore lucet.

200. Lepidores squamas piscium vario colore imitatur.

201. Medea nigra est, à Medea illa fabulosa inuenta, habet venas aurei coloris, sudorem reddit Croci, Saporem vini.

202. Nebrites Bacco Sacra, nomen traxit à nebridum eius similitudine; sunt & aliæ nigrae eiusdem generis.

203. Oltracias, cui oltreæ nomen, & similitudinem dedere.

204. Panchrus ferè ex omnibus coloribus constat.

So.

206 Solis Gemma candida est, & ad speciem syderis in orbem fulgentis spargit radios.

207 Thracia trium generum est, viridis aut pallidior, tertia sanguineis guttis.

Veientana Italica gemma est, Veijs reperta, nigram materiam distinguente limbo albo.

208 Zanthem nasci in Media tradit *Democritus* electri colore, & si quis terat in vino palmeo, & croco, ceræ modo lætescere, odore magnæ suauitatis. Hæc ex *Plin. lib. 37. cap. 10.*

LECTIQ DECIMATERTIA

Adamantis, & Sapphiri Natura, Species, & Virtutes.

209 **A** Damas dicitur ab A, particula priuatiua Græcis, & *δαμαζω*, idest, domo, cò quod lapis durissimus, & indomabilis sit. Huius lapidis incredibilis durities Proverbio locum fecit, quo Hominem inexorabilem, durum, infatigabilem, imò quicquid inuictum, & inexpugnabile est, adamantinum dicimus. Con-

De Impressionibus Terreis. 353

210 Contendunt aliqui verè esse in Adamante duritiem hanc, si feriatur in acumine, non tamen si per latera, imò *Cardanus lib. de subtilit. negat*, Adamantem non rumpi, & frangi ferro; sed retinenda est communis Opinio, Adamantem indomabilem esse, & solum calido Hircorū sanguine emolliri, & frangi; verum dum frangitur iu tam paruas crustas, & particulas dissolvitur, ut cerni vix possit; notat *Plin. lib. 37. cap. 4.*

211 Adamas Gemma est translucida, & albicans, ut Chrytallus; Apud Antiquos auri comes, & non nisi in auro nasci credebatur, sed experientia ostendit, in Chrytallo Adamantem nasci, unde ubi magna est Chrytalli copia, Adamas quoque abundat.

212 Adamantis sex species enumerat *Plin. loc. cit.* nā aliū est Indicus, Chrytallo quā simillimus colore translucido, & laterum sexangulo lænore turbatus in mucronem; magnitudine similis est Auellanæ nucleo. Huic affinis est Arabicus, minor tamen, sed & similiter nascens, colore pallidus est. Tertius dicitur Cenchron, quod est milij magnitudine. Quartus est Macedonius in Philippino
Aug. de Angelis. Z au.

Species

354 *Lectiones Meteorologica*

auro repertus, cucumis semini par.

213 Quartus est Cyprius in Cypro repertus vergens in æreum colorem.

214 Sextus est Siderites, cæteris ponderosior, coloris est ferrei; sed quia alio Adamante perforatur, videtur solo nomine Adamas reputari, & credi; Adamas. n. sola duritieprehenditur, ita enim respuit ictum, vt ferrum vtrunque dissultat, & incudes ipsæ dissiliant. Virtutes eius sunt.

1 Venena prodere, ac manifestare, sudat enim Adamas veneno præsentē, in-
Beda. nuit *Beda* apud *Gregor. de Maur. Endel.*
Isidor. obscuratur, inquit *Isidor. lib. 16. c. 13.*

2 Antidotum est contra Venena, ob-
Virtus stat enim ne venena noceant, inquit *Plin.*

3 Ignem non sentit, imò nec incale-
Plin. scit quidem. *Plin. lib. 37. c. 4.* quod limitat
Card. *Cardan. loc. cit.* ad nouem dies, & non yltra.

4 Lymphationes abigit, & ligatus brachio, ita ut carnem contingat, nocturnos, & vanos timores pellit.

5 Trahit paleas, vt succinum, licet non ita perfecte; & si duo Adamantes perfecti confricentur inuicem, nexu iunguntur indissolubili.

6 Si mucroni ensium circumponatur,

De Impressionibus Terreis. 355

tur, ferrum penetrat, & durissima quæque scindit, ac frangit.

7 Tanta est Magnetem inter, & Adamantem Antipathia, ut vetet Adamas à Magnete trahi ferrum, & si traxerit, rapit, & aufert *Plinius loco cit.* quod tamen negat *Cardan.* *Plin. Card.*

215 Sapphirus Cærulei, seu Aërij coloris est, aureis punctis collucet, & præter pretiositatem, nihil habet, quod aduertamus, quod speculemur.

LECTIO DECIMAQUARTA.

*Amethysti, & Hyacinthi Naturæ, Species,
& Virtutes.*

216 **A**methystus colore Violam fuluore nõ prorsus igneo, sed in vini colorem desinente, Purpuram representat. Dicitur Amethystus ab *αἰ* priuatiua Græcis particula, & *μεθύω*, quod est, inebrior, præferuat enim, ut mox dicemus, Amethystus ab ebrietate.

217 Reperitur Amethystus in Arabia Petrea, Armenia minori, Aegypto, & Gal-
Aug. de Angelis. Z 2 lia;

356 *Lectiones Meteorologicæ*

lia ; Reperitur etiam in Cyp̃ro, & Hyspanijs, sed hi omnium vilissimi sunt.

218 *Amethysti* quinque species assignantur à *Plin. lib. 37. c. 9.* Prima est eius, quæ nascitur in India coloris perfectè purpurei. Secunda est, quæ ad Hyacinti colorem defleſcit, quam *Sacon* Indi vocant. Tertia nobilitate Coloris, vocatus, *Saſpinas*, ab *Arabibus*, apud quos inuenta primum fuit. Quarta colore vinum adamuſſim refert; Quinta est, quæ albicat, ut *Chryſtallus*, verù hæc *Amethysti* species ignobilior est alijs, non enim est *Amethystus*, nisi ut *Rosa* purpureſcat, ideoq; *Amethestus Veneris Gemma* dicitur ab *Rosæ* colorem valdè purpureum.

Species

219 *Constantinopoli* abundat *Amethestus* albicans, viſitur paſſim in vittratis *Hybridarum Pileis*. Virtutes eius ſunt.

1 Præſervat ab ebrietate, ſeu ebrietati reſiſtit, ut eius ethymon indicare, oſtendimus; dummodò tamen in umbilico ſit poſita, inquit *Cardan. de variet.*

2 Steriles ſæcundat mulieres, Hominem reddit ad actiones promptum, & expeditum, teſtatur *Camillus Leonardus lib. de Fonte Lapidum.*

Camil. de Leonard.

3 Si potetur *Aqua*, in qua aliquandiu
Ame-

De Impressionibus Terreis. 357

Amethyllus fuerit, vim habet contrā venena efficacissimam. *Camill. de Leonard. lib. de Fonte Lapidum.*

4 Præseruat ab Igne, experientia enim patet, quòd si carta, vel tela iuuolutus Amethyllus superponatur prunis, igne minimè consumitur, cito incalescat. *Gregor. de Maur. End. fol. 479.*

5 Denique præseruat à Grandine, Tēpestate, Fulmine, & Locustis. *Georg. Agricola, & Isidor. loc. cit.*

220 Hyacinthus licet Amethylo nō sit absimilis colore; hic tamen in Hyacintho dilutior est, magis purgatus, & veluti expallesces, itavt in Aethiopia nati referantur Hyacinthi colore verè Aureo: Perfectissimus tunc est Hyacinthus, cum eius floris, à quo sortitus est nomen, colorem habet. Verum *Beda apud Pelbartum in Rosario* enim Hyacinthum perfectissimum vocat, qui colore Igni sit quā similimus. A Turcis Hyacinthus appellatur *Sariflan*, idest, Granatum expallescens. *Natur. Beda. Pelbart.*

221 Itali cum putant perfectissimū, qui coloris est, voce patria, *Guarnaccini*, idest, similem vino, quem, *Guarnaccia*, appellamus.

222 Diuiditur Hyacinthus in Marē, *Aug. de Angelis.* Z 3 &

358 *Lectiones Meteorologicæ*

& Fæminam, nam ille ad Attrum, hic ad

Georg. Agric. lib. 6. Min. album colorem deflectit. *Georg. Agricola*

223 Camillus Leonard. in lib. de Fonte Lapidum, Hyacinthi tres species assignat, idest, Granato similem, & aliquantulum expallescentem; Chrysolito parem, qui scilicet, magis clarè expallet, denique Saphiro homogeneous, cærulei coloris albicantis.

Cardan. 223 Cardan. lib. de Variet. quatuor Hyacinthi assignat species; Prima est, qua Hyacinthus colore similis est Carbunculo; Secunda, qua similis est Sardæ. Tertia, qua similis est Chrysolito; Quarta qua similis est Topatio. Virtutes eius sunt.

Damas. 1 Præservat à Fulmine. *D. Damascen. apud Card. lib. de Variet.*

2 Præservat à Peste orta ex aeris infectione, idè Constantinopoli, vbi tertio quoquo anno Pestis grassatur, tunc eius Urbis Ciues, & Aduenæ eorum Saluti bene consultum esse putant, cùm penès se Hyacinthum habuerint. Refert *Greg. de Maur. Endel. fol. 498.* In Italia aduersus morbos, quos malignos vocamus, Medici Hyacinthum consulunt.

3 In Polonia, nè putrescant vulnera
Hya-

Hyacinthum adhibent vulnerati. *Gregor. de Maur. loc. cit.*

4 Mirum, quàm letificet, roboret Cor, *Auic.* atque confirmet. testatur *Auicenna lib. de Virt. cord. tract. 2.* in Puerem solutus fit potabilis, aut ore detinetur.

5 Somnum conciliare, augere diuitias, ad Honores promouere, quos Hyacinthus tetigerit, fama est.

LECTIO DECIMAQVINTA.

*Carbunculi, & Sardonychis Natura;
Species, & Virtutes.*

225 **C**ARBUNCULUS colore igneū,
seū accensum carbonem, *Natur.* refert; dicitur quoque Rubinus à colore rubro, qui in accensis prunis est; dicitur Pyropus, idest, Ignis, à colore igneo, quem habet; non quia calore ignis sit, nam Carbunculus, sicut & alia, quæcunque Gemma ex iam enumeratis, frigidissimæ naturæ est; nec ignem sentit, aut flamma incalescit, ideoq; dicitur ab aliquibus Apyrotus.

226 Gemmarum Princeps Carbunculus est. Audi *Plin. lib. 37. c. 7.* Principa- *Plin.*
Aug. de Angelis. Z 4 sum

360 *Lectiones Meteorologicae*

tum habent Carbunculi à similitudine Igniū appellati, cum ipsi non sentiant Ignem. Idem affirmat *M. Albert. in Phys. Arist.*

227 Carbunculus ab *Arabibus*, & *Persis* appellatur *Hacut*; ab *Indis* *Maricca*.

228 Diuiditur in primis, ita ut alius mas sit, fœmina alius. Mas est is, qui splendet magis, fœmina qui minus lucet, splendet minus. *Ludonicus Vartomanus Romanus refert*; Apud *Indos* Regem *Peru* uti in paludamento Carbunculis eius magnitudinis, & splendoris, ut omni ex parte Cubiculum Regium illuminetur, æquè ac illuminaretur in Meridie à Sole.

Cassan. 229 Refert *Cassaneus* in eminentissima Pyramide fuisse aliquando Carbunculum tanti luminis, & splendoris, ut æquè, ac Sol Urbem totam illuminaret.

230 Aliam Carbunculi speciem *Solinus* assignat, quem appellat *Chrysolampum*, hic Diei lucem obtenebrat, & nocte prodit. Virtutes eius sunt.

1 Abigit aerem pestilentem, & venenatum. motus *Veneris* cohibet, corpori salutem, imaginationi quietem, affert *Homini* prosperitatem. *Camillus Leonard. loco cit.*

2 Carbunculus, quamvis in umbra
sit

De Impressionibus Terreis. 361

fit, Ceram liquescit. refert *Archelaus* apud *Greg. de Maur. Endel fol. 513.*

3 Resolutus in puluerem, si potetur, oculos liberat à lippitudine, epar refrigerat. *Camillus Leonard.*

*Camill.
Leona.*

231 Sardonyx summa sui parte vnguis humani cādozem, inferiore dilutum sardæ ruborem refert, itaut cuipiam videri possit non simplex esse Gemma, sed ex onyche, & sarda composita. Est autem Sarda Gemma, in Sardo Græciæ Prouincia reperta, rubri, & inflammati coloris: Ab eruditis Scriptoribus dicitur Corniola, à Margaritarijs corrupto vocabulo, Carniola.

Natur.

231 Sardonychem insignem habuit Polycrates Samiorum Tyrannus, quem vt fortunæ nimium blandientis insidias, alicuius rei caræ iactura redimeret, in mare iniecit, qui tamen in Ventre Piscis paulò post inuentus ad eum relatus est. Primus Romanorum in vestimento Sardonychem tulit Scipio Maior Africanus; hinc creuit apud Romanos eius gemmæ vsus, & æstimatio.

Species

232 Sardonychis tres sunt species. Indicus, Arabicus, Armenus. Indicus est hucusque descriptus, Arabicus circulo lu-

Aug. de Angelis.

cidis.

cidissimo. Armenus pallido circulo mirificè ornatur. Virtutes eius sunt.

1. Morus Venereos cohibet. 2. Cor Hominis exhilarat. 3. Ingenium acuit.
 4. Damna Onychis auertit.
-

LECTIO DECIMASEXTA.

*Smaragdi, Topatij, Iaspis. Natura,
Species, Virtutes.*

253 **S**maragdus viridis est coloris, & translucidus; tanta est eius æstimatio, ut vix no-

tus sit locus, & minera, ex qua Smaragdus excavatur; Margaritarij enim nullum omninò Smaragdi fragmentum, in mineris, ex quibus Smaragdum effoderint, relinquunt. Appellatur à Persis, & Indis *Pachec*, ab Arabis *Zamairut*.

Natur.

255 Legimus Neronē Inspecillo Smaragdino Gladiatorum pugnas aspexisse, ut maiorem inde delectationem perciperet. Fragilis naturæ Smaragdus est, & nimium calorem non tolerat.

Species

256 Species Smaragdi ex diuersis locis, in quibus reperiuntur, sumimus; nam sunt

sunt Cyprij in collibus reperti; alij sunt Aethiopici coloris maximè viridis, & notabiliter densi. Armeni alij, alij Persici, sed illi ignauè intumescunt, hi nō translucēt; Imò Soli, & Ambræ expositi non parum leduntur, iisdem laborāt defectibus Aethienses ex argenti fodinis eruti. Enati in Media vndas marinas, & varias auium Imagines referunt. Virtutes sunt.

Virtut.

1 Oculos delectant mirificè, nam nullius coloris aspectus iucundior est; soli gemmarum contuitu oculos implent, nec satiant. *Plin.*

2 In Mensis positus, vel ore detentus, veneni vim eludit *Garzias lib. 1. cap. 44.*

3 Remedium contra Morbum comitialem. testantur *Albert. & Beda.*

4 Procellas sistere, & tempestates; facundiam influere, Memoriam in Homine confouere, affirmant *Camill. Leonard. lib. cit. & Dionis. Carthus. super Exod. cap. 28. art. 55.*

5 Si in digito, vel in alia corporis parte deferatur ab oppilatione Hominem liberat. *Garzias cap. 113.* & ideò Infantium Collo solet alligari.

6 Puluis eius epotus leprosis prodest, testatur *Rasis.* si oculi Bufonum in Sma-

rag-

364 *Lectiones Meteorologica*
ragdum incidant, putrescunt.

Natur. 257 Topatius & ipsa viridis Gēma est, Topatius Græca vox est ἀπὸ τοῦ ταναζῆν. idest, quærere, siuè quod Trogloditæ prædones, cum diutius fame, & tempestate pressi, herbas, radicesque effoderēt, hanc Gemmam Primi cruerunt. siuè à Topatio Insula Rubri Maris, vbi hic lapis mirè pellucidus inuenitur, & similiter ea Insula Topatios dicta est à quærendo, quia nebulosa cum sit, sæpè à nauigantibus quæsitâ fuit, antequâ inueniretur. *Strabo lib. 6.* ab Arabis dicitur *Tararget*, à Turcis *Tiberget*.

Species 258 Tres sunt Topatij species. Prima quidem lutei, seu mellei coloris, parum omninò retinens viridis, hanc speciem *Plinius* Chrysopterum appellat. Secunda species viridis omninò coloris eorum retinens mellei, seu lutei. Tertia species coloris porracei, seu Prasini. Eius Virtutes sunt.

1 Vulneribus applicata Topazius san-
guinem stagnat. Mariscas curat, frænesim
abigit, iram temperat. passionem lunaticas
frænâ, mæstitiam pellit. *Pelbartus in Ro-
sario.*

2 Ore hausta, vel carnem tangens,
præ-

De Impressionibus Terreis. 365

præferuat à Peste. *Michael Marc. lib. de Mico.*
Praferu. partium, vbi refert Romæ à quo- *Marc.*
 dam Medico tactos esse contagio infectos
 anulo Clemētis VI. & altero anulo Greg.
 XI. in quibus alligata Topazius erat, eos-
 que statim conualuisse

3 Iacobus Milorus Concione de An- *Milor.*
 gelis testatur, morti proximis Topatium
 prodesse, vt vitæ restituantur.

259 Iaspis Gemma est, & ipsa viridis *Natur.*
 coloris, sed sanguineis tincta Stillis, per
 quod differt ab Heliotropio, hæc enim gē-
 ma & ipsa viridis est coloris, sed tingitur
 non quidem sanguineis stillis, sed venis
 earum. Eius species enumerantur ab Isi- *Isidor.*
 doro.

260 Dioscorides lib. 5. cap. 17. Iaspidis *Diosc.*
 varias species desumit ex similitudine,
 quam Iaspis habet cū alijs Gemmis, nā
 aliquando Iaspis Smaragdo assimilatur,
 interdum Chrystallo, aliquando Aeri, in- *Species*
 terdum Calcidia, Gemmę quidem viridi,
 sed albicanti. Eius Virtutes sunt.

1 Febres pellit, hydropisim curat, ci-
 bum digerit, phantasmata abigit; à peri-
 culis Hominem reddit immunem; sudo-
 rem sistit, sanguinem stagnat, visum acuit. *Dion.*
Dionys. Carthus. super 9. Pelbar. in Rosario. Dise.
Aug. de Angelis. Men-

2 Menstruos fluxus sistit; ne Mulieres concipiant, impedit, parturiētes adiuuat, libidinem temperat. *Albert. Magnus loco alias citat.*

LECTIO DECIMASEPTIMA.

Aurum, eius Nobilitas, Vtilitas, Damna.

- 261 **A**urum pretiosissimum Metallorum sic dicitur vel ab Aurio primo eius inuentore, ut refert *Ioachin. Camerar. Decur. 5. Probl. 4.* vel ab aura, quam fulgor, vel splendor auri emittit, & parit. vel denique ab *αὔρος*, quod ē Græco potentem, & diuitem significat. ex *Plin. lib. 7. c. 56.* Inuentor auri fuit vel Cardonus Phoenix ad Pangæum montem, vel Thoas, & Enclis in Pāchaia, aut denique Sol Oceani filius.
- Plin.* 262 Apud nos tribus modis inuenitur aurum, ut tradit *Plin. lib. 3. c. 4.* Primò quidem Fluminum ramentis, ut in Tago Hispaniæ, Pado Italiæ, Pactolo Asiæ, Gāge Indiæ, nec vllum absolutius, aut purius au-

aurum est, curia ipso, trituq; perpolitum.

263 Secundo puteorum scrobibus ef-
foditur, glæreæ marmoris inhæret, & mi-
cat, per marmorum venas, tanquam per
canales vagatur, ideòq; canalicium, seu
canaliense appellatur.

264 Tertiò invenitur aurum in Mon-
tium ruinis, excauantur enim, & euiscera-
tur Montes, ut aurum prodant; nam cuni-
culis per magna spatia actis ad lucernarum
lumina, ita ut pluribus mensibus non cer-
natur dies, inquitur aurum; [Id cunicu-
lorum genus, Arrugæ vocatur. Sæpè acci-
dit, ut factæ rimæ Montiū fidant subito, &
opprimant operarios, q̃ nè accidat, relin-
quuntur fornices crebri Montibus susti-
nendis. Sed cum in Cuniculos noui ope-
rarij immittuntur, Scalis 200. pedum, mi-
ræ sanè longitudinis, aptatis, vna manu
lucernam, altera ferramenta ad scinden-
dos Montes idonea ferunt; si qui in sum-
mitate Scalæ cadat, multorum ruina est.
refert Bater, in Relat.

Bater.

266 Nuceriam Paganorum, in septē
quibus cingitur, seu alteram Romam col-
libus, auri venis ditescere, eorum Populo-
rum Opinio est: & dum hæc scribo, à Fos-
soribus quibusdam itum est ferè in Terræ
Aug. de Angelis.

vi-

368 *Lectiones Meteorologica*

viscera spe auri, vel etiam Theauri anqui-
rendi; sed adhuc in opere capto laborat
spe preconcepta ferè delusi. At id, quod
tanquam verissimum, verissimumque as-
seritur, est, ab Hyppolito Francono eius
Vrbis Episcopo dignitate iuxta, ac meri-
tis Illustrissimo, Viro integerrimo pluri-
mum auri in inaurando Templo Maiori,
in constituendo annuo Censu diuini pen-
sum Officij persoluturis, in amplificando
Nucerinorum Antistitum domicilio effu-
sum esse, & effundi in dies liberalitate pla-
ne Pontificia, donec capti operis ampli-
tudo grandescat, augeatur Templi Maie-
stas antiquissimi, succrescat Diuini Numi-
nis magnis expensis promota Religio.

367 Inuenitur aliquando in summa
Tellure aurum rara felicitare: Quod effo-
sum est aurum, tunditur, lauatur in forna-
ce, vritur, mollitur, & in farinam friatur.
Quod exit è fornacis sudore, argētum est;
quæ à catino iactatur, spurcitia, sicut in
omni metallo, ita & in auro, scoria dici-
tur.

368 Ratio cur Aurum Metallorum
perfectissimum sit, & æstimationis longè
maioris, non eadem ab omnibus redditur,
Nonnulli aurum cæteris Metallis præfe-
runt

runt ratione coloris, ita *Amian. Marcellin. Mar-*
cellin. lib. 23.

269 Sed contrà est quia; in *Argento*
clarior color est, idèdque magis diei si-
milis, & in signis militaribus olim apud
Romanos familiarior, vtpotè quia lōgius
fulget, testatur *Plin. lib. 33. c. 3.* neque quia *Plin.*
in *Auro* color syderum sit, debet alijs me-
tallis præferri, nam in gemmis, alijsque
rebus Color præcipuus non est, nec pri-
mas partes tenet.

270 Alii præferunt aurum Metallis
reliquis ratione ponderis, aut facilitatis
materiæ, potest enim auri vncia in plura,
& subtilissima fila duci, atque extendi.

271 Sed contrà est quia, & pondere,
& facilitate cedit aurum Plumbo. teste
Plin. loc. cit.

272 Alij, vt ipse *Plinius*, præferunt Au-
rum cæteris Metallis, quia Ignem non sē-
tit, tutus in incens, rogisquè non modo
durat, sed proficit ad bonitatem.

273 Sed contrà est quia non modo
Gemmæ omnes ignem non sentiunt, sed
ferrum quoque igne cæditur, seu potius
perficitur, quia igne molitur, & extendi-
tur.

274 Alij putant aurum tunc cæteris
Aug. de Angelis, Az Mc.

370 *Lectiones Meteorologica*

Metallis esse prælatum, cum in monetæ vsum assumptum est; nam antiquitus permutatione rerum negotia agebantur; aut monetæ loco erant grana salis, vel cōchiliæ (quibus & nostris etiam temporibus Sinas vti accepimus) vel etiam bouum corijs.

275 Sed contrā est, quia *Argentum* etiam, imò & *Æs* in monetæ vsum assumitur, vndè & dicitur quis græ alieno grauiatus, vel solutus, imò ab ære nomen, & vocabulum ærarij, loci, nimirum, in quo pecunia Principum seruatur, deriuasse, haud dubium est.

276. Puto auri pretium, & æstimationem suprā cætera Metalla auxisse in primis Hominis manum, in eius enim digitorū articulis anuli aurei prius apud Græcos, tūm apud Romanos vsus fuit, & ad hæc vsque nostra tempora durat frequentissimus: tūm etiam maximam auro auctoritatem conciliauit eius vsus in rebus sacris, & sacrificijs, nam in falsa Antiquorum Religione hostiæ maiores non nisi auratis cornibus immolabātur. *Plinius lib. 33. c. 3.* in veri numinis cultu multiplicē auri vsum esse, patet ex *cap. 28. Exodi*, & *Libris Regum*, nam & vestes Sacerdota-

les

De Impressionibus Terreis. 371

les intellæ auro, & vasa auro incrustata,
ex præcepto Dei adhibebantur; in Chri-
stiana nostra Religione sacra vasa, vel ex
auro conflantur, vel saltem auro incru-
stantur.

277 Deniquè auri pretium auxit, quā
minimū vsu deteri, nā cū Argentum, & s,
Plumbum, tractantur, manus sordescunt
decidua materia, haud itā, cū tractatur
aurum. Aurum denique neque rubiginē
obducitur, neq; vnquam decoloratur, vt
accidit in cæteris Metallis.

Quò ad Auri damna.

278 Si physicè spectetur aurum, si na-
turalem vim auri exploremus, ad plura
vtile Aurum est; rarus enim illius in re-
medica est vsus, & in primis ad melācho-
niam propellendam iuuare, scribit *Auicē.*
apud Barth. à Clinolo lib. 3. cap. 11. Secundò.
Auri puluerem, ad sananda puerorum vl-
cera, ad abstergendas fistulas, & lichenas
prodesse, nec non Melle decoctum, & vm-
bilico illitum, leuiter aluum soluere, docet
Plin. lib. 33. cap. 4. auro verrucas curari, *M.*
Varro est auctor.

Auicē.

*Barth.
à Clin.*

*Plin.
Varro.*

279 At si moraliter consideremus au-
ri naturam, & effectus, nihil est humano
Generi auro nocentius. Audi *Propertium.*

Aug. de Angelis.

Aa 2

Auri

372 *Lectiones Meteorologicæ*

*Auri pulsa Fides, auro venalia iura;
Aurū lex sequitur; mox sinè lege pudor;*

Audi Virgilium Aeneid. 6.

*Vendidit hic auro Patriam, dominum-
que potentem*

*Imposuit, leges fixit pretio, atque resi-
xit.*

Plin] 280 Licet ergo exclamare cum Plinio cap. 1. *Vtinam posset è vita in totum abdicari aurum, sacra fames, ut celeberrimi Auctores dixerent, proscissum conuicijs ab optimis quibusque, & ad perniciem vitæ repertum, quantum feliciore auro, cum res ipsæ permutabantur inter se, & in Proëmio Libri; quàm innocens, quàm beata, imò verò, & delicata esset vita, si nihil aliud, quàm suprà Terras, concupisceres.*

LECTIO DECIMAOCTAVA.

Argentum, Eius Natura, & Qualitates.

281 **C**andidum, sonorosum, & fulgidum, seu albicās metallum, Argentum est; quò mollius; eò pulchrius; mirabile est, quòd cum album,

&

De Impressionibus Terreis. 373

& candidum argentum fit, nigras tamen facit manus tractantis.

282 In Puteis reperitur, difficilius, quàm aurum, quia nullis, vt in auro lucētibz scintillis deprehenditur. Tempore Plinij durabant adhuc inchoati ab Annibale Putei in Hispanijs sua ab Inuentoribus habentes nomina. Argenti Vena, quæ aliquando in Summa Tellure inuenitur, crudaria appellatur.

283 Inuentum Argentum coquitur, sed simul cum plumbo nigro, aut cum vena plumbi, hinc ope ignis fit, vt pars ignobilior cum plumbo descēdat, purior, & quæ propriè Argentum est, superne in natec.

284 Maior Argenti, quàm Auri copia est, adeòut Salomonis tempore instar lapidum construendo Templo paratæ videbantur Argēti plures laminæ, & massæ, vt habetur 3. Reg. c. 10. fecitq; vt tanta esset abundantia argenti in Ierusalem, quanta & lapidum.

285 Argentum auro prius in Monetâ vsum, assumptum est, vnde per Antonomasiam, Moneta vocitata est Argentum, referuat Zonara tom. 2. in Druso. Plinius Zonar. Plin.

Aug. de Angelis.

Aa 3

Qu

374 *Lectiones Meteorologica*

286 Qui Basilisei cineribus, Argentum confricauerit, eque pondus, ac auri Fulgorem in Argento impartit. testatur *Alber.*
lib. 25. de Animal.

287 Argenti spuma curat vulnera, uerrucas exstecat. Odor ex Argenti fodinis inimicus est animalibus omnibus, sed maxime Canibus.

288 Propè Argenti uenas lapis est, cuius uomica liquoris æterni, argentum uiuum appellatur; argentum quidè, quia calore albo simillimum argento est. uiuum uerò, quia nullo impellente, se se mouet continuo, & agitatur, non secus, ac si inesset illi uita, principium omnis motus ab intrinseco orti, non ab extrinseco motore causati; tunc solum huic Argento quies est, cum uitro, tanquam ergastulo, includitur.

Plin. 289 Qualitates Argenti uiui sic describit Plinius. *Argentum uiuum uenenum est rerum omnium, existit, ac perrumpit uasa permeans. tabe dira. Omnia ei innatat, præter aurum, id uiuum ad se trahit, ideo & optime purgat, ceteras eius sordes expuens crebro iactatu fistilibus in uasis, ita utiis nobilitis, ut & ipsum ab auro discedat; in pelles subactas effunditur, per quas sudoris uice*
de-

De Impressionibus Terreis. 375

defluens, primum relinquit aurum, & cum
æra inaurantur, sublitum bracteis pertina-
cissime retinet lib. 33. c. 6.

290 Si Argentum uiuum iniiciatur
Igni, in fumum euanescit, & resoluitur,
quod si velo fumum illum cooperueris,
fumus ille Argenti uiui naturam reas-
sinit, & formam, refert *Greg. de Maur. in En- Grego.
del. fol. 549. Maur.*

LECTIO DECIMANONA.

De AERE, Plumbo, & Ferro.

291 **A**Es Metallum est, Aurum
colore, Sono Argentum
referens, in Cypro fuit prima AERIS inue-
ntio, & primū AEs temperare, atque cōsta-
re, docuisse Lydum Scythen, refert *Plinius Plin.*
lib. 7. c. 96. Post Aurum, & Argentum pri-
mum inter Metalla locum AEs tenet, imò
antè Argentum, & Aurum in monetæ usu
AEs fuit, nam ab AERE Tribuni ærarij, æra-
rium, & obærat, dicti sunt. è lapide æro-
so, quem Cadmiam uocant, AEs fit, & fri-
gore magno melius funditur.

292 Celebritas AERIS in Asia prius
Ang. de Angelis, Aa 4 fuit,

376 *Lectiones Meteorologica*

fuit, cum in Campania Regni, Agro Bergomenfi, & Germania; celebre nunc est, quod Marianum, seu Cordubense ab Urbe Hispaniæ Beticæ, Corduba, dicitur.

293 **A**Ere, quia maximè sonabile illud est, maximè si concauum sit, utimur in Campanarum structura; quia rubigine non inficitur, symbolum est perpetuitatis, vndè illud Lyricorum Poetarum *Maximi*.

Monumentum AEre perennius.

294 Ideò laudat *Vegetius* in Nauibus clauos æreos potius, quàm ferreos; Antiquos in signum perpetuitatis deferre solitos æreos clauos, refert *Pierius lib. 48.*

294 Apud Indos reperiri *AEs* adeò splendidum, purum, syncerumquè, ut colore, & specie nequaquam ab auro discerni queat, vndè & inter Darij pocula quosdam cados fuisse, qui nisi olfactus indicio ab auro discere cogniti sint. refert *Aristot. lib. de Mirab. Auscul.*

296 Ad curanda vulnera miram vim habet *AEs*, quia præstantissimi medicamenti genus est, ex *Arist. in Problem. sect. 1.* seruat enim à putredine; hinc Venatores ut captas feras diù seruarent incolumes, & incorruptas, clauos æreos ferarum capitibus

bus infigebant. refert *Pineda in Iob. cap. 20. vers. 24.* Infirmi ære faciliùs, quàm ferro, sanescunt, quia æs leuius cùm sit, minùs lacerat, ictum que facit. *Arist. ibid.*

297 Plumbum metallum est multum habens substantiæ à frigore cōgelatæ, coactæque nec non et aeræ, parum autem terreæ; Quòd multum habeat substantiæ humidæ à frigore coactæ, patet ex eo, quod ubi admotum sit igni, celeriter funditur, fluitque; quòd etiam aeræ sit particeps, patet ex eo, quia, omnium, quæ nouimus, vnicum plumbum, tùm mole ipsa, tùm pondere augetur, si condatur in ædibus subterraneis, ubi multum est aeris turbidi, & pigri.

298 Plumbi duo sunt genera, nigrum, & candidum, Pretiosissimum candidum, à Græcis appellatur, Cassiteron, gignitur in Lusitania, & in Galæcia summa Tellure arenosa, & colore nigra, pondere tantum ea deprehenditur; interueniunt, & minuti calculi, maximè torrentibus siccatis. Metallici eas arenas lauant, & quod subsidit, in fornacibus coquunt: Inuenitur & in aurarijs metallis, quæ vocantur elucia, quia plumbum inuenitur immissa aqua eluente calculos nigros immixtos aurarijs metallis.

Aug. de Angelis,

lis.

lis. Nigro plúbo Cātabria abundat. Iungi inter se Plumbum nigrum sinè albo non potest, neq; album nigro ex se se, requiritur enim oleum, tanquam vtriusq; gluten; at nè album quidem secum sinè nigro.

299 Nigri Plumbi origo duplex est; aut enim sua prouenit vena, nec quicquam aliud ex se parit, aut cùm argento nascitur, mistisq; venis cōflatur. *Plin. lib. 34 c. 16.*

300 Deniq; Ferrum, sic dictum voluit aliqui, eòquod omnia alia ferire queat, à nullo autem diuersi generis melius, quàm à seipso feriri possi; vel, vt Isidoro placet, ferrum dicitur, eòquod farræ, idest, semina arando inuet, vel deniq; ferrum, quia ferreis Instrumentis ferè omnia fiunt, ideòq; interrogatus Heraclitus Philosophus ab Hadriano Imperatore, quid esset Ferrum; respondit, omnis artis Instrumentum.

301 Ferrum à *Plinio* dicitur, optimū & pessimum vitæ Instrumentum; optimū quidem ob plures, quas secum affert, utilitates, siquidem ferro tellurem scindimus, ferimus arbuſta, ponimus pomaria, vites squallore deciso cogimus quotannis iuuenescere. Ferro extruimus tecta, cædimus saxa, omnesque ad alios vsus ferro utimur. Pessimum verò, quia eo utimur

De Impressionibus Terreis. 379

ad bella, cedes, latrocinia, non cominus solum, sed etiam missili, volucrique, nunc tormentis excusso, nunc iacertis, nunc uerò pennato. *lib. 34. cap. 14.*

302 Ferrum est vilissimum metallorū, & quia vbique Terrarum eius magna copia, & quia rubigine obducitur, veluti in pœnam, quòd sit Hominum generi infestissimum; Physica ratio, ob quam rubigine obducitur, est, quia multum habet sulphuris adusti, & atramentosi; hinc est, quòd limatura ferri multum conferat nigredini atramenti, & ignem facile concipiat; retinet etiam diù, quia pars eius sulphurea non est purgata ab humore vinctuoso, & oleaginoso. Terreæ quoque est, & siccissimæ naturæ, ideòque durissimum est ferrū, extinctione in aqua durius ferrū redditur; si mollire ferrum desideras, dū candens est, oleo extingue.

303 Agendum esset hic de Sulphure, Bitumine, Minio, Cinnabrio, Vitro, Sale, Alumine; sed de ijs singularia, quæ referā, nec apud Scriptores inuenio, nec fama denunciat, communia dedignor transcribere.

*Laus Deo, Virgini Genitrici, Inuictissimo
Martyrum Ianuario.*



INDEX

DISPUTATIONVM,

ET LECTIONVM.

DISPUTATIO I.

De Impressionibus Igneis.

Leçtio I.



Ausa Meteorologicarum Impressionum assignantur. 4

II.

Loci Meteorologicarum Impressionum deputantur. 16

III. *Quid sit Cometa, explicatur.* 18

IV. *Argumenta in contrarium solvuntur.* 25

V. *Cometarum species, & Accidentia.* 29

VI. *Cometarum effectus, seu Prasagia.* 35

VII. *An Principum interitus Cometa praesignet,* 42

Re-

I N D E X

VIII.	<i>Respondetur Argumentis in contrarium.</i>	53
IX.	<i>Galaxia, seu Via Lactea.</i>	61
X.	<i>Tonitruī Natura, & Duratio.</i>	68
XI.	<i>Tonitruī Effectus, Præsagia, Remedia.</i>	73
XII.	<i>Fulgur, seu Coruscatio, eius Præsagia, Remedia.</i>	77
XIII.	<i>Quid sit Fulmen, explicatur.</i>	83
XIV.	<i>Fulminis Accidentia, & contra Fulmen, Remedia.</i>	87
XV.	<i>Mirabiles Fulminum effectus, Præsagia.</i>	96
XVI.	<i>Ignitæ aliæ Impressiones.</i>	102
XVII.	<i>Ignes subterranei.</i>	109
XVIII.	<i>Ignes sepulchrales, seu Lucernæ Aeternæ.</i>	118

DISPUTATIO II.

De Impressionibus Aereis.

LECTIO I.	I ris, seu Arcus Cælestis	123
II.	Effectus Iridis, & Præsagia.	131
III.	Aliæ Imagines, & Aereæ Apparentiæ.	137
IV.	Quidquid sint Venti, explicatur.	144
	Effi-	

Disputationum, & Lectionum.

V.	<i>Efficiens Causa Ventorum.</i>	153
VI.	<i>Ventorū Numerus, & Qualitates.</i>	159
VII.	<i>Ecnephas, Typhon, & Præster.</i>	164

DISPUTATIO III.

De Impressionibus Aquæis.

LECTIO I.	Q uid sit Pluvia, explicatur, eius Species assignantur.	168
II.	Pluvie Qualitates, & Præsagia.	174
III.	Inundationes, & Diluvia.	180
IV.	Nebula, seu Caligo.	186
V.	Ros, Pruina.	194
VI.	Mel, & Saccharum.	200
VII.	Manna.	205
VIII.	Nix, eius utilitas.	
IX.	Grando, Granedula, eius Damna.	214
X.	Glacies, Beryllus, Chrystallus.	220
XI.	Origo Fontium, & Fluminum.	225
XII.	Mirabiles quorundam Fontium, Fluminum, & Lacuum Virtutes.	231
XIII.	Aquarum Virtutes Mirabiles Circa Homines,	237
XIV.	De Mari, & eius Partibus.	244
XV.	Causa Salſedinis in Aqua Marina inuesti-	

INDEX

<i>uestigatur.</i>	248
XVI. <i>Varij Motus Maris referuntur.</i>	254
XVII. <i>Causa Marini AEstus assignatur.</i>	258
XVIII. <i>Maris Opes, Diuitiae, Purpura, Coralia, Vniones.</i>	268
XIX. <i>Maris Mirabilia.</i>	279

DISPUTATIO IV.

De Impressionibus Terreis.

Lectio I.	T	Errarum Mirabilia.	280
II.		An Terra sit altior Ma- ri.	286
III.		Partes Terra habitabi- les, et de Antipodis.	293
IV.		De Montibus, & Insulis.	304
V.		Causa Terramotus assignatur.	310
VI.		Quae Antecedant, Comitentur, & Cō- sequantur Terramotum.	318
VII.		Quaedam alia ad Terramotum spectā- tia.	323
VIII.		Causa efficiens, & Materialis Minera- lium assignantur.	328
IX.		Mineralium Partitio, & Diuisio.	337
X.		Lapidum Quorundam Mirabiles Vir- tutes.	340
XI.		Magnetis, & Bezabar Natura, Species, <u>Virtu-</u>	

Disputationum, & Lectionum.

<i>Virtutes Mirabiles.</i>	345
XII. <i>Gemmarum Diuifio, Gemma Ignobiliores numerantur.</i>	349
XIII. <i>Adamantis, & Sapphiri Natura, Species, & Virtutes.</i>	352
XIV. <i>Ametbyfli, & Hyacinthi Natura, Species, & Virtutes.</i>	355
XV. <i>Carbunculi, & Sardonychis Natura, Species, & Virtutes.</i>	359
XVI. <i>Smaragdi, Topatij, Iaspis, Natura Species, Virtutes.</i>	362
XVII. <i>Aurum, eius Nobilitas, Vtilitas, Damna.</i>	336
XVIII. <i>Argentum, Eius Natura, & Qualitates.</i>	372
XIX. <i>De Aere, Plumbo, et Ferro.</i>	375



INDEX

Rerum, & Verborum Notabilium.

Prior Numerus Paginam, Alter numeros Intermedios indicat.

A

A Bellinum. *Eius Aqua.* 238. 192. *Deliciae, & Viridarium.* 239. 193. *Mare, et Fontes. Ibidem. Nemus.* 240. 196.

Achates. *Gemma nomen.* 349. 192.

Adamas. *Quare sic dictus.* 352. 209. *Rumpitur Hirorum sanguine.* 353. 210. *Nascitur in Chrystallo.* 353. 211. *Eius Species.* 353. 212. *Alio Adamante perforatur.* 354. 214. *Veneno praesente sudat, aut obscuratur.* 354. 1. *Antidotum est contra Venena* 354. 2. *Ignem non sentit.* 354. 3. *Trahit paleas.* 354. 5. *Ferrum penetrat.* 354. 6. *Eius Antipathia cum Magnete.* 357. 7.

Aer. *Describitur à Seneca.* 11. 20. *Locus est Impressionum.* 11. *in tres Regiones dividitur.* 12. 22. *Media Regio cur frigidissima.*

Index Rer. & Verb. Notab.

- ma. 17. 31. Aer commotus est Ventus. 149.
68.
- Æs. Describitur. 375. 391. Primum fuit in
moneta usu. 375. 292. Cordubense æs ce-
leberrimum 376. 292. Ad Campanas ap-
tissimum 376. 293. ad curanda vulnera
idoneum. 376. 296.
- Alexander Magnus cur dictus 57. 172. quo
die nascitur, et capit regnare, Cometes
apparuit. 56. 170.
- Alphonſus Neapolitanorum Rex Primus
moritur apparenſe Cometa. 47. 139. Alter
Alphonſus Siciliae Rex obit apparenſe Co-
meta 47. 136.
- Alumen Scariolæ Ignem tenet. 122. 360. nu-
meratur inter Foſſilia liquabilia. 337. 149.
- Amadæus. Sabaudia Dux moritur apparē-
te Cometa 47. 139.
- Amethyſtus unde dicatur 355. 216. ubi re-
peritur. 355. 217. Eius ſpecies. 356. 218.
Virtutes eius. 356. à n. 1. uſque ad 5.
- Amianthus. Ignem tenet tenaciſſimè. 122.
360.
- Anguillæ. piſcantur copioſius in magnis
coruſcationibus, et quare. 81. 238.
- Antipodes. dantur 301. 57. 58. ad Antipo-
des nauigatio Elifei à Sarbagna. 302.
61. Eorum Regio feliciffima, Ibidem.

I N D E X

- Apes.** *Barberina Domus insignia.* 196. 80.
Mel colligunt, non conficiunt. Ibidem. *Mel*
in inficiunt, & quare. 196. 82.
- Apparitiones prodigiosa.** 141. 50. *fiunt su-*
pernaturaliter. 141. 51. *D. Antonij Pata-*
mini apparitio. 117. 346.
- Aqua.** *Locus est Meteororum.* 17. 39. *Calefa-*
cta citius infrigidatur, & quare. 211.
 219. *eius miracula.* 231. 177. *eius varia*
virtutes. 231. à n. 178. *vsque ad n. 207.*
- Aquila.** *non tangitur Fulmine, & quare.* 94.
 286.
- Arcus.** *Vide Iris.*
- Aristoteles.** *quid senserit de Via Lactea va-*
ria opinionones. 66. 197. *Fabella est, in Enripō*
se immerfisse. 258. 241. *Naturæ oculus,*
& Oraculum est. *Ibidem.*
- Ariditas Herbarum, & Florum** *est in ma-*
gnis coruscationibus. 81. 239.
- Arundines.** *mire magnitudinis.* 196. 83. *in*
earum folijs mel est. *Ibidem.* *Sacchara di-*
stillant. 199. 86.
- Argentum** *describitur.* 372. 281. *ubi repe-*
riatur 372. 282. *Argenti copia instar lapi-*
dum. 373. 289. *Odor Argenti noxius.* 374.
 287. *Argentum vinum describitur.* 374.
 289.
- Ascanij Cardij Philamar.** *laus* 41. 114.
Asphal-

Rerum, & Verbor. Notabil.

Asphaltites lacus in finibus Sodomorum. 112

332.

Asbestus. Lapis ignem tenet tenacissime. 122

360.

Aurora, unde dicatur. 144. 54. non differt à
Crepusculo. *Ibidem.*

Aurichalcum non differt ab AEre. 339. 1572

Aurum unde dictum. 366. 261. quibus me-
dis inueniatur. 366. 262. Cur ceteris me-
tallis praeferatur. 370. 276. Physicè utilia
est, & salubre. 371. 278. moraliter perni-
ciosum. 371. 279.

*Axiomata. nihil violentum, durabile, quo-
modo intelligatur.* 17. 35. Sol, & Homo
generant Hominem. 331. 131. Non datur
transitus ab extremo ad extremum sine
medio, quomodo intelligatur. 171. 8. Con-
trarium contrario alitur. 122. 361. Sensus
scientiæ habet rationem, 120. 354.

B

B *Alnea Putcolana decem.* 241. 200. *Lucæ*
tria. 242. 204. *Urbiū aliarum Banca*
plura. 243. 205. & 206. *omnium celeberrima*
quæ sint. 243. 207.

Benedictus VI. moritur apparente Cometa.
45. 218.

Bb 3

Be-

INDEX

- Bezahar. *Quaresic dictus.* 346. 185. *Eius Species.* 347. 186. *Describitur.* 347. 189. *Varia eius Virtutes.* 348. 1. 2. 3.
- Beryllus *quid sit.* 224. 158. *Eius durities Ibidem. Emittit Ignem. Ibidem.*
- Bitumen. *quid sit.* 112. 330. *Ardet inter Aquas.* 112. 331. *Eius Copia in Asphaltite.* 112. 332. *Bituminis Genus Naphta. Ibidem.*

C

- C**Alor. *Ignearum Impressionum causa.* 4. 1. *in fuga caloris à frigore Ventus consistit.*
- Caprae Saltantes. 104. 308. *Pulsus Capri- nus. Ibidem.*
- Capriceruus. *quid sit.* 347. 188.
- Carbunculus. *Gemmarum Princeps.* 359. 226. *alius Mas, alius Fæmina.* 360. 228. *apud quos sit in usu. Ibidem. Lucet ut Sol.* 360. 229. *Diem obtenebrat.* 260. 230. *Eius Virtutes* 360. à nu. 1. usque ad 3.
- Caroli V. *Mors apparente Cometa.* 48. 144. *Coronatio* 57. 171. *D. Caroli Sacrum Corpus in Arca ChrySTALLINA.* 224. 157. *D. Caroli Lopez laus.* 232. 180.
- Causa efficiens Meteororum. 3. 1. *Instrumentalis. Ibidem. Materialis.* 4. 2. *Formalis* 8. 10. Cero-

385

Rerum, & Verbor. Notabil.

Ceromites. *Gemma Ignobilioris nomē* 350.
193.

COLLEGIVM MACEDONIVM. *Pro-*
spicit Montem Vesuvium. 12. 22. *Gaudet*
Aethesijs 161. 21. *Fruitur in summo calore*
Ventis frigidissimis. 158 100.

Colores. *Cometarum tres.* 30. 90. *non sunt*
veri, & reales, sed apparentes. 31. 91. *quo-*
modo fiant apparentes Colores. 137. 28.

Cometa. *non est Anima Semideorū.* 18. 42.
Non est æthereæ Regionis. 21. 55. *non est*
plurium Stellarum congressus. 22. 58. *Est*
Natura elementaris. 23. 62. *Exsiccauit*
Rivum. 24. 66. *Caudam Soli semper ob-*
vertit. 26. 76. *Cometa, quasi Stella Coma-*
ta. 29. 86. *Crinita cur dicatur.* *Ibidē.* *Tres*
eius species præcipuæ. 29. 86. *prædicat sic-*
citatem. 36. 105. *Ventos.* 36. 106. *Terra-*
motus. 37. 106. *Tempestates.* 37. 108. *Inū-*
dationes. 38. 108. *Penuriam.* 38. 110. *Bella*
39. 111. Mortes Regum. 43. 118.

Conchæ. *Earum partus.* 232. 281. *Solertia*
ad se cauendum mira. 272. 282.

Constantinus Magnus. *moritur apparente*
Cometa 44. 122.

Constantinopolis. *Diluvio adluitur.* 181.
40. *abundat Amethystis.* 356. 219. *Tertio*
quoquo anno peste affligitur. 358. 2. *actō*

INDEX

- Bezahar. *Quare sic dictus.* 346. 185. *Eius Species.* 347. 186. *Describitur.* 347. 189. *Varia eius Virtutes.* 348. 1. 2. 3.
- Beryllus *quid sit.* 224. 158. *Eius durities Ibidem. Emittere Ignem. Ibidem.*
- Bitumen. *quid sit.* 112. 330. *Ardet inter Aquas.* 112. 331. *Eius Copia in Asphaltite.* 112. 332. *Bituminis Genus Naphta. Ibidem.*

C

- C**Alor. *Ignearum Impressionum causa.* 4. 1. *in fuga caloris à frigore Ventus consistit.*
- Capræ Saltantes. 104. 308. *Pulsus Capri- nus. Ibidem.*
- Capriceruus. *quid sit.* 347. 188.
- Carbunculus. *Gemmarum Princeps.* 359. 226. *alius Mas, alius Fæmina.* 360. 228. *apud quos sit in usu. Ibidem. Lucei ut Sol.* 360. 229. *Diem obtenebrat.* 260. 230. *Eius Virtutes* 360. à nu. 1. usque ad 3.
- Caroli V. *Mors apparente Cometa.* 48. 144. *Coronatio* 57. 171. *D. Caroli Sacrum Corpus in Arca ChrySTALLINA.* 224. 157. *D. Caroli Lopez laus.* 232. 180.
- Causa efficiens Meteororum. 3. 1. *Instrumentalis. Ibidem. Materialis.* 4. 2. *Formalis* 8. 10. Cero-

Rerum, & Verbor. Notabil.

Ceromites. *Gemma Ignobilioris nomē* 350.
193.

COLLEGIVM MACEDONIVM. *Pro-*
spicit Montem Vesuviūm. 12. 22. *Gaudet*
Aethesijs 161. 21. *Fruitur in summo calore*
Ventis frigidissimis. 158 100.

Colores. *Cometarum tres.* 30. 90. *non sunt*
veri, & reales, sed apparentes. 31. 91. *quo-*
modò fiant apparentes Colores. 137. 28.

Cometa. *non est Anima Semideorū.* 18. 42.
Non est æthereæ Regionis. 21. 55. *non est*
plurium Stellarum congressus. 22. 58. *Est*
Naturæ elementaris. 23. 62. *Exsiccauit*
Riuum. 24. 66. *Caudam Soli semper ob-*
uertit. 26. 76. *Cometa, quasi Stella Coma-*
ta. 29. 86. *Crinita cur dicatur.* *Ibidē.* *Tres*
eius species præcipuæ. 29. 86. *prædicit sic-*
citatem. 36. 105. *Ventos.* 36. 106. *Terræ-*
motus. 37. 106. *Tempestates.* 37. 108. *Inū-*
dationes. 38. 108. *Penuriam.* 38. 110. *Bella*
39. 111. Mortes Regum. 43. 118.

Conchæ. *Earum partus.* 232. 281. *Solertia*
ad se cauendum mira. 272. 282.

Constantinus Magnus. *moritur apparente*
Cometa 44. 122.

Constantinopolis. *Diluvio adluitur.* 181.
40. *abundat Amethystis.* 356. 219. *Tertio*
quoquo anno peste affligitur. 358. 2. *ad*

INDEX.

- in exiliū D. Io. Chrysostomo. Grandinum
pluvia punitur.* 218. 140.
Congelatio. quid sit. 220. 144. *duobus mo-
dis sit.* 220. 145. *causatur à frigore* 220.
146.
Coralium. Aqua marina non cōgelatur. 222
154. *Non tangitur fulmine.* 94. 286. *in
mari frutex extrà lapis.* 270. 278. *eius va-
ria species.* 271. 280.
Corona, seu Halon quid sit. 143. 54.
Coruscatio. Vide Fulgur.
Crepusculum quid sit. 143. 54.
Chryscallus quid sit 223. 156. *eius Æthy-
mon. ibidem. abundat in Calabria.* 224.
156. *Mediolani copia Chryscalli est.* 224.
157.
Cyanus, seu Turchina Gemma nomen. 350.
197. *Virtus mirabilis. Ibidem.*

D

- D** *Æmones sænum deferentes.* 117. 346.
Demonis Arcus Iris. 124. 1.
Diadochus Gemma nomen. 350. 195.
*Dies. eius obscuratio, & Noctis ilumina-
tio.* 142. 52. *causatur à Carbunculo aequè,
ac à Sole* 360. 229. *Obtenebratur à Chry-
solampo* 360. 230.
Diluvium. quid sit. 180. 39. *Duplex est.* 180.
39. *Diluvia Pronincialia.* 181. 40. *Vniuer-
salis*

Rerum, & Verbor. Notabil.

salis diluuij causa Physica, & Moralis.

183.45.

Diomedis Carraſe laus. 240. 197.

Diphriſ. Gemmae nomen. 350. 195.

Draco volans. 106. 516.

Dracontia. gemmae nomen. 350. 195.

E

E*Cheneis frenat mare.* 276. 288.

ſiſtit nauigia. Ibidem. Suprà nauim poſitus non idem pollet. 276. 289.

E*Knephias quid ſit.* 164. 117. *habet ſimilitudinem cum fulgure.* 165. 118. *differt à Praſtera.* 166. 123.

Hernandus Hyſpaniarum Princeps apparente Cometa moritur. 48. 145.

Euſebes. Gemmae nomen. 350. 196.

Exhalatio. Cauſa materialis Meteororum. 42. *duplex eſt.* 7. 8. *Cur dicatur ſpiritus.* 7. 7. *habet calorem, leuitatē, & raritatem ab extrinſeco.* 9. 12.

F

F*Ax, ſeu flamma.* 102. 306.

Federicus Siciliae Rex apparente Cometa moritur. 47. 127.

Ferrum. unde dicatur. 344. 300. *optimum, & peſſimum vitæ Inſtrumentum.* 344. 301. *Viliſſimum Metallorum.* 375. 302. *cur contrahat rubiginem.* 375. 302.

Figura Cometarum quæ ſit. 92. 31.

INDEX.

- Fluuij.** qui aliquando inundent. 182. 41. Eorum origo. 225. à n. 160. vsque ad n. 170. Eorum aqua dulces, & quare. 229. 172. Exsiccantur, & quare 230. 176. Eorum miracula. 236. 186. & 237. 189. & 238. 192.
- Fons.** unde dicatur. 225. 159. unde origine, tur. 227. 166.
- Fouea.** Hiatus, Vorago, quid sint. 138. 42.
- Franciscus Marinus Caracciolus eius laus.** 239. 192. & 193.
- Frigus.** Impressionum frigidarum causa 41. qualitas mortificativa. 176. 24.
- Fulgur.** quid sit. 77. 230. affine est Tonitruo, et Fulmini. 78. 231. non fit sine tonitruo. 70. 232. Variæ eius Species. 80. 237.
- Fulmen.** non est lapis. 83. 247. est simile igni infernali 84. 251. Tres eius species. 87. 263. non fit à Dæmone. 85. 255. non fit à Vulcano. 86. 258. non cadit, nisi obscuro Cælo. 91. 279. cadit interdum sereno Cælo. 91. 280. non tangit Columnam. 93. 284. quæ alia non tangat. 95. 286. cadit Vere, & Autumno. 92. 281. Eius motus quare obliquus. 91. 278.

Rerum, & Verbor. Notabil.

G

GAlaxia. *Quid sit iudicio sensuum.* 60.
177. *Iudicio Poetarum* 60. 180. *Non*
est Cometa. 61. 184. *Est in Octava*
Sphæra. 63. 189.

Galactites. *Gemma nomen.* 350. 197.

Gemma. *Eius pretium* 349. 190. *Eius di-*
uisio. 349. 191. *Gemma ignobiliore*
nummerantur. 349. 192.

Glacies. *Vide Congelatio.*

Grando. *Est aqua frigore cōgelata.* 214. 129.
Originatur à calore. 215. 132. *æstivo tem-*
pore frequentius accidit, & quare. 216.
136. *insolite magnitudinis.* 218. 139.
Mira figura. 218. 141. *Affert damna.* 219.
142. *Quare breuem loci tractum occupet.*
216. 135.

Granecula. *quid sit.* 219. 143. *quando ca-*
dat. *Ibidem.*

H

HAlon. *Vide Corona.*
Hæliotropium *Gemma nomen.* 351.
198.

Helena, Castor, & Pollux. *quid significant.*
107. 317. Hen-

I N D E X.

- Henricus IV. *apparente Cometa moritur.* 48. 145.
 Hermus. S. *Hermus est S. Petrus Confessor* Ord. Dominiciani. 108. 319.
 Hierosolyma. à Turcis capitur. 45. 130. recuperatur à Duce Buglionio. 46. 131. eius excidium 43. 118.
 Hyacinthus. *Gemma*. eius color. 357. 220. Sarifilan à Turcis dicitur, & quare. Ibid. dividitur in Marem, & Fœminam. 357. 222. eius species. 358. 223; eius virtutes. 258. à n. 1. usque ad 5.
 Hyppoliti Franconi laus. 367. 266.

I

- I**aspis *Gemma*. eius species. 365. 260. Virtutes. 365. 1. 2.
 Idæi. *Nomen gemmæ*. 351. 199.
 Impressiones Meteorologica quid sint. 2. 1.
 Ignis, non recipit impressiones. 10. 18. non euaporat 11. 19. non semper indiget pabulo. 122. 360. *Ignes fatui non sunt Demonæ*. 106. 313.
 Ignis miracula. 109. 323. *Ignium subterraneorum causæ*. 111. 328. an ab igne infer-

Rerum, & Verbor. Notabil.

fernali differat subterraneus Ignis. 115.
343.

Ioannes XVII. *Summus Pontifex apparen-*
te Cometa moritur. 45. 129. *Ioannes*
Primus Summus Pontifex apparen-
te Cometa moritur. 45. 129. *Ioan. Secundus*
Cometa apparen-
te obiit. 47. 141. *Ioann.*
Baptiste Amendola laus. 158. 100.

Imber. *quid sit.* 172. 13. *quomodo differat*
à Nimbo, & Stillicidio. *Ibidem.*

Insulæ. *undè dicantur.* 306. 69. *Maiores à*
Deo creatæ. 307. 70. *Mobiles quæ sint, &*
quare. 309. 76.

Iris. *undè dicatur.* 123. 1. *fit in nube rori-*
da, non in stillis decidentibus. 126. 6.
eius causa est Sol, raro Luna. 128. 14.
eius colores. 129. 16. *Quid præfagiat.*
132. 27. *Denuntiat securitatem ab Vni-*
versali Diluvio. 134. 31. *Tempus extre-*
mi Iudicij. 135. 35. *eius rusticana præsa-*
gia. 136. 37.

Lampas

INDEX.

L

- L** Ampas vicibus decem, & octo accensa
ab Angelo. 120. 355. Lampades ac-
censa sine oleo.
- Lapis**, Cyprius ignem tenet tenacissime. 122.
360. *Varia eius Species.* 337. 150. *Virtu-
tes mirabiles.* 340. 161, per quid à Saxo,
& Petra differat. 537. 150.
- Lapidotes**. *Gemmę nomen.* 351. 200.
- Laurus** non tangitur fulmine. 94. 286. à peste
servat. 95. 286.
- Leo IV.** *Imperator obiit apparente Cometa*
45. 125.
- Lepus marinum**, eius effectus mirabiles. 277.
289. *Eius Species.* *Ibidem*.
- Linum viuum** Ignem tenet tenacissime. 122.
360. numeratur inter *Fossilia*.
- Lucerna** reperta in Sepulchro Tulliola. 118.
348. reperta in Neside Insula. *ibidem*. cur
accensa aeternum duret. 121. 359. flantibus
Ventis, aut Aquis aspersa cur ardens du-
ret. 118. 348.
- Luna**. non causat AEstum maris. 262. 256.
Dominatur nocturno tempore. 263. 257.
Planeta est frigidus. 262. 256.

Magnes

M

MAgnes. *Eius Virtus.* 345. 179. *Statua ex Magnete* 180. & 346. 183. *coloris nigri* 346. 184.

Manna. *est succus candidus melliti saporis.* 200. 88. *abundè colligitur in Libano.* 201. 89. *colligitur in Calabria ex folijs Orni, & Fraxini.* 201. 90. *Triplex eius genus.* 202. 92. *miraculosum manna ex Sanctorum Reliquijs.* 204. 96.

Mare. *ambit Terram.* 244. 208. *undè dicitur* 248. 215. *Salsedo est qualitas naturalis* 250. 221. *quibus motibus moneatur* 254. à num. 234. *vsque ad nu.* 241. *Eius Aëstus non est à Luna* 262 236. *Eius opes.* 268. 272. *Eius mirabilia.* 275. 286. *Cur non cadat.* 285. 18.

Maria Virgo. *Eius Inuocatio remedium cōtrà Terramotum.* 323. 116. *Mons ei sacer.* 238. 191. *Aqua S. Mariæ del Bagno.* 141. 198.

Marmor. *quid sit.* 337. 150. *Varia Species.* 338. 151.

Margaritz. *Vide Vniones.*

Medea. *Gemma nomen.* 351. 201.

Mediolanum. *capitur à Barbarussa.* 46. 132.
quati-

INDEX.

- quatur Terræmotu. 37. 107. Copiam
 Chryſtalli habet. 224. 157.*
*Mel quid ſit. 195. 79. amarum cur aliquando
 ſit. ibidem. melior eius pars infima. 197.
 84. qui melle paſcitur, diutius vivit. 198.
 85.*
*Metalla. unde dicantur. 340. 160. eorum In-
 ventor 339. 158. Metallorum ſpecies. 339.
 157. qui damnabantur ad Metalla. 339.
 159.*
*Mineralia. Foffilia, & metallica. 328. 124.
 Cauſa eorum efficiens. 329. 127. eorū par-
 titio. 337. 149.*
*Montes. Altiffimi qui ſint. 13. 24. 25. & 14.
 26. à Deo creati, 306. 66. Hominum in-
 duſtria, & miraculoſè aliquando aſſur-
 gunt. 305. 65.*
*Mors Principum ſignificatur à Cometis, et
 quare. 52. 158.*

N

- N** *Abunanga. Iaponenſium Tyrannus
 occiditur. 48. 146.*
Naphta bituminis genus. 112. 332.
*Neapolis. Subiecta eſt Fulminibus. 92. 281.
 Præſervatur ab incendio Veſuviano. 40.
 114. Familiares habet Ignes. 110. 324. Su-
 bie-*

Rerum, & Verbor. Notabil.

bieſta diluvijs eſt. 181. 40. *Eius Viridaria*
 196. 83. *Nives habet vt prodigium.* 209.
 109. *eius laus.* 247. 211.

Nebrides Gemmæ nomen. 351. 202.

Nebula eſt excrementum nubis. 186. 51. *Eſt*
pars ſubtilior nubis. 186. 54. *noxia eſt uer-*
no tempore. 187. 57. *eſt Serenitatis indi-*
tiũ. 187. 58. *Ænigma de Nebula.* 189. 62.

Nix. non eſt Aer, aut Vapor congelatus. 205
 99 *fit ex nube, dum eſt in fieri Aqua.* 207.
 104. *Quare cadat ad modum lanæ.* 208.
 107. *Cadente niue miteſcit Aer.* 210. 211.
quare ſeruetur in ſoſſis calidis, & à ſiccis
paleis. 211. 117. *Carnes ſeruat à putredi-*
ne. 214. 125. *famem excitat caninã.* 214.
 127.

Nitrum quid ſit. 111. 330.

Nubes unde dicta. 169. 2. *Sunt materia plu-*
uiæ. *Ibidem.*

Nuceria Paganorum, diluvio alluitur. 182.
 42. *Sterilitas in Fæminis per duos annos.*
Ibidem. *Vrbs nobilis, & opulenta.* 241. 198.

O

O *Leum inextinguibile.* 122. 361. *Olei*
pars ſumma eſt melior. 197. 84.

Olympiæ Aldobrandinæ laus. 93. 285.

Cc

Olym-

INDEX.

- Olympia Alexandri matri per somnium oblatum fulmen quid significauerit.* 101. 303.
Olympus Mons, & quotuplex sit Olympus. 15. 30.
Ostracias. Gemma nomen. 351. 203.

P

- P***Anchrus Gemma nomen.* 351. 204.
Paradisus Terrestris ubi esse credatur 197. 83.
Parælia quid sint. 140. 48.
Præster. quid sit. 166. 123. *quomodo differat à Turbine, & EKnephia.* 166. 123.
Pluuia. unde dicta. 168. 1. *Materia eius proxima nubes, remota Vapores.* 169. 2. *pluit aliquando sine nubibus* 170. 5. *Pluuia piscium unde sit.* 171. 11. *per quid differat ab imbre, & nimbo.* 172. 13. *Pluuie prodigiosæ.* 185. 50.
Plumbum. quid sit. 377. *Duo eius genera* 377. 298.
Purpura. Conchilijs includitur. 268. 273. *quando sit utile Purpuram capere.* 269. 273. *Eius varia genera.* 269. 274. *Eius usus Romæ.* 269. 275. *assimilatur Marti.* 270. 276.

Reme-

Rerum, & Verbor. Notabil;

R

Remedia aduersus fulgetra. 81. 243. ad-
uersus Fulmina. 95. 286. tutiora reme-
dia aduersus fulmen sunt loca subter-
ranea. 96. 288. Campanarum pulsus. 96.
289.

Roma capitur à Borbonio. 50. 149. Subiecta
est fulminibus. 92. 281.

Ros dicitur à rodendo. 189. 63. quid sit. 189.
64. in Plenilunio maior. Ros abundan-
tia. 191. 67. cadit Autumno tantum, &
Vere 191. 68. inseruit aliquando loco Plu-
uiæ. 192. 70. nocet serpentibus. 193. 75.
Prodest Cicadis. 193. 72. Conchilijs 193.
74. Cornuorum pullis. 193. 73.

S

Sacchara. species sunt Mellis 198. 85.
Medulla sunt Arundinum. 199. 85.

Salsedo. est qualitas naturalis Aqua ma-
rina. 250. 221. augetur ab exhalationibus
adustis inconcoctis. 251. 226.

Sanguis. D. Ianuarij. 40. 114. Honores illi
publicè decreti. 41. 114 eius ebullitio in
Regno Neapolitano prait Terramotum,
320. 105. Cc 2 San-

I N D E X

Sancti. *flammis coronantur.* 109. 321. *San-*

ctus Spiritus in linguis Igneis. 109. 321.

Sapphirus quid sit. 355. 215.

Sardonyx, Gemma composita quodammodò
ex Sarda, & Onyche. 361. 231. *Sardonychē*
insignem habuit Polycrates 361. 231. *eius*
virtutes. 362. 1.

Seberthus. raro inundat 182. 41. *Unde difflus*
238. 191. Utilitates quas importet. *Ibid.*

Sol. Pater luminum, & Planetarum. 3. 1. *eius*
triplicatio 140. 48. *Statuæ mirabiles in*
Templo Solis. 345. 182. *cur dicatur Sol.*
336. 148. Solis gemma. 352. 206.

Smaragdus. eius æstimatio. 362. 253. *fra-*
gilis natura est. 362. 255. *Nero usus in-*
spicillo smaragdino. *Ibidem.* *eius species.*
362. 256. Virtutes. 363. n. 1. *usque ad 6.*

Stella. quæ Magos duxit ad Præsepe nō fuit
Cometa. 54. 165. *Stella minores apparent*
fuscae, & quare. 64. 192. *illuminantur à*
Sole 65. 193.

Sulphur. quid sit. 112. 330. *numeratur in-*
ter liquabilia. 337. 149.

T

T*erra. Cingitur à Mari.* 244. 208. *eius*
mirabilia 280. 1. *usq; ad 19. vim*
habet

Index Rer. & Verb. Notab.

- habet medicamenti. 283. 19. quomodo stet
pendula. 185. 17. diuiditur in quinque
Zonas. 293. 39. in 23. Climata 299. 40.
non est altior Mari. 289. 31.
- Terræmotus. De eo fabulæ Poetarum. 311.
80. Rabinorum, & Mahometis mendacia.
Ibidem. quare accidat magis noctu, quàm
interdiu. 215. 92. quæ ipsum præcedant.
318. 99. quæ comitentur. 320. 106. quæ cō-
sequantur 321. 109. eius species. 323. 112.
Regiones Terræmotibus subiectæ. 324.
113. contra. Terræmotum remedia. 325.
115. Prasagia ex Terræmotu. 327. 121.
- Thracia Gemma nomen. 352. 207.
- Tonitruum. Sic dicitur à terrore. 68. 203.
consistit in scissione nubium. 71. 215. tres
eius species. 72. 218. Homines enecat. 72.
218. generat Tuber. 74. 120. Physmata.
74. 221. ex eo prasagia. 76. 227. contra il-
lud remedia. 77. 229.
- Topatius. Gemma unde dicta. 364. 257. eius
species. 364. 258. virtutes. 364. nu. 1. 2. 3.
- Trabs. Quid sit. 103. 307. dicitur Columna,
Iaculus, lancea. ibidem.
- Turbo. Quid sit. 166. 119. contra Turbinem
remedia. 166. 120.

Vapor

INDEX

V

Vapor. *Causa materialis Meteororum* 4. 2. est *Aqua substantialiter*. 9. 14. est *materia remota Pluviæ*. 169. 2.

Veientana. *Gemmæ nomen*. 352. 207.

Venetia. *habet fundamenta Aquas*. 111. 327.

Mare mouetur motu circulari. 256. 238.

Respublica potentissima. 243. 205.

Ventus. *Abstrusa eius, natura* 144. 55. est *aer*

agitatus 149. 68. *fit à fuga contrarij*. 156.

96. *cur propè Mare, æstate præsertim, sem-*

per sint Venti. 158. 100. *Ventorum nume-*

rus 160. 105. *Qualitates* 161. 110. *Anni-*

uersarij Venti, qui sint 162. 114. *Tropæi,*

& Apogei, qui sint. 163. 115.

Via Lactea *Vide Galaxia*.

Visus, *Cûr velocior auditu*. 80. 234.

Vitulus Marinus. *Fulmine non tangitur*. 94.

286. *eius pellem gestabat Augustus*. 94.

286. *eius pelle Lecticam tegebat Severus*

Imp. Tentoria ex eius pelle valent contra

Fulmina Ibidem.

Vniones. *Maximi sunt pretij*. 272. 281. *Con-*

chilijs includuntur. Ibidem. Quare dicantur

Vniones 273. 283. *in Aquis molles, ex-*

tracti ex aquis durescunt. 273. 283. *eorum*

copia ubi. 274. 285. *qua arte extrahantur*

è mari. Ibidem. aceto liquecunt. 273. 284.

Zonæ

Rerum,& Verbor. Notabil.

Z

ZOnx. *Quinque diuidunt Terram.* 291.
39. *Zonæ frigida habitabiles.* 297. 45.
Zantenes. *Gemma nomen.* 352. 208.



Errata.

Corrige.

272. lin.26. illus	Illas
238. lin.21. Argumenta	Instrumenta
238. lin.3. Conternimus,	Conterminus
236. lin.21. Terra	Terra
208. lin.11. Friatoli	Friatili
301. lin.2. Antipodas	Antipodes
320. lin.19. bonum	Bonum
320. lin.27. auriri	Auriti
337. lin.11. vinum.	Vium
353. lin.9. iu	In
355. lin.17. reparsentat	Representat
356. lin.15. ab	ob



APPENDIX

Ad Cometam visum Mense
Decembri Die 21. ca-
dentis Anni 1652.



IX in lucem publicam
editis Lectionibus hi-
sce repente novus in
Neapolitano hoc no-
stro Cælo Vesuvium
inter, & Antiquas Sta-
bias Cometes apparuit
die 21. Mensis Decem-

bris circa mediam noctis Horam iuxta
Pleiades, seu Bootem: & quidem prius
à Sapientibus deprehensus, & observatus,
evulgata de eius apparitione in Vulgus
fama, omnium oculi in Cælo fuere, admi-
rantibus cunctis, & simul sciscitantibus,
Sydus nè esset, an portentum, fausti nè es-
set ominis, & salutaris, an infauti, & ma-
ligni.

Sanè Cometes hic peculiare exposcit
examen à me, qui adhuc in Meteororum
tractatione moror, qui sæpius illum intui-

Aug. de Angelis.

A tus

Appendix

eus obseruavi naturam eius attentius, & accidentia.

Fuit ergò Cometes hic non ætheræ, & cælestis, sed aeræ, & elementaris Regionis, tùm quia sensibilibiter videbatur in situ longè inferiori ad Pleiades, tùm quia erat luminis, adeò fusci, & suboscuro, ut nulla ratione cum syderali lumine fulgētissimo comparari potuerit; non ergò fuit Astrum aliquod, vel Sydus nouum, aut antiquum, multò minùs congregatio plurium Stellarum, cum tanta fuerit in hoc Cometa luminis inopia; & ut loquitur *Plindib. 3. c. 25.* de simili quodā Cometa, qui suo tempore apparuit, *Non Stella verius, sed igneus Nodus fuit;* idest, exhalatio hæc fuit crassa, & viscosa, in suprema Aeris regione accensa.

Et quia Cometes hic circà mediam Noctis Horam apparebat, & hora duodecima dissoluebatur, & euanescebat, certò conijcitur, Cometam hunc nō fuisse partem Aeris illuminatā à Sole, qui haud noctu lucet, sed nec etiam à Luna, quia hac ascendente, Cometes euanescebat.

Non fuit exhalatio hæc à Fulmine aliquo accensa, quia non generantur fulmina, nisi obscuro Cælo, & pluuio; at Cometes

Ad Cometam Visum.

metes hic claro, & sereno Cælo apparuit; fuit ergo hæc exhalatio incensa, & inflammata vel ab Igne supremæ Aeris regionis vicino, vel à motu Aeris, vel deniq; à motu ipso exhalationis per aerem dispersæ; atque diffusæ...

Fuit is ex Crinitis; non ex Caudatis; aut Barbatis Cometis, visi sunt enim circa ipsum radij, seu Crines dispersi Comæ ad instar; aptè in hanc rem cadit illud Arati in Phœnominis.

Crinita existunt multa squallentibus annis; nam verè præ nimia siccitate, quæ duobus ferè Mēsisibus edurauerat, squallebat hic Senescens Annus Millesimus Quinquagesimus Secundus.

Dices: ex Doctrina tradita *Disp. 1. L. 5. n. 102.* Cometæ non apparent, nisi Autumnali, aut Verno tempore, at iste Cometa hyberno tempore apparuit, ergo nō fuit verus Cometa, sed Sydus aliquod de nouo genitum, aut congeries minimarum plurium Stellarum, aut aliud Meteoron.

Responderi posset ex *Plin. lib. 2. cap. 25.* hyberno etiam tempore, licet rarissimè; Cometæ apparere; en verba; *Fiuut et hybernis mensibus, & in Austrino Polo, sed ibi citrà vllum inbat.*

Aa

Re

Appendix

Respondeo secundo: Diem 21. Decembris claudi iutrà Autumnale Tempus Astronomicum, quod sanè est à die 22. Septembris vsq; ad diem 22. Decembris: Præterea antè huius apparitionem Cometa tanta præcessit Aeris Temperies, vt non Hyemale, sed Autumnale, aut etiam Verum Tempus existimari potuerit.

An Cometa hic fausti sit Ominis, & salutaris, an potius infauti, & maligni; incertum, nam

Viso statim nouo Cometa communis sensus, & communis omnium Vox, & Opinio fuit, eum infauti Ominis esse, & maligni. Astronomorum Aliqui dixerunt, huius infauti Ominis effectus non huic Regno, & Vrbi, sed exteris Prouincijs prænunciari, & indici.

Sed contrà est quia: vt patet ex historica inductione hic adducta *Disp. 1. L. 7. à nu. 113. vsque ad nu. 153.* Cometarum effectus ibi experimur, vbi apparent, cum ergo Cometa huic Vrbi impenderit, non alibi expectandæ sunt, si quæ præsignantur à nouo Cometa, calamitates.

Nouum Cometam fausti Ominis esse & salutaris duæ Rationes suadere probabiliter videntur. Quartum prima fun-

Ad Cometam Visum.

fundata est in obseruatione circumstantia-
 ta huius Cometæ, quandoquidem nouus
 iste Cometes apparuit eo tempore, quo
 agebatur festi dies Vrbe rota ob Barchi-
 nonem à Gallis receptam, aliasque insi-
 gnes Victorias ab Inuidiis. Rege Nostro
PHILIPPO IV. in Italia, Belgio, & Gal-
 lijs felicissimè reportatas; Porro quando
 Cometa apparet, vel impendit Vrbi, aut
 Regno, in tali circumstantia temporis, &
 quando festi dies aguntur, fausti est O-
 minis, & salutaris; refert enim *Plin. lib. 2. Plin.*
cap. 25. admodum faustum, & salutarè fuis-
se Cometam Vrbi, & Augusto, qui incipiente
eo apparuit ludis, (scù festis diebus) quos
faciebat Veneri Genitrici non paulò post obi-
tum Patris Caesaris, ergò si ab experimen-
to, argumento, nimirum, omnium effica-
cissimo, coniectare licet Cometæ huius
prognosticon, haud dubium est, faustum
fore huic Vrbi, & Regno Cometam ita
circumstantiatum, idest, ortum, & visum
in tali temporis circumstantia, quæ non
minus in re morali, quàm in re Physica,
& Astronomica signanter aduertenda est,
& notanda:

Circū-
 stantia
 Notan-
 da,

Secunda Ratio, q̄ suadere vñ nouū Co-
 metam fausti Ominis esse, est quia: Co-

Aug. de Angelis.

metæ,

Appendix

metæ, qui retroactis Sæculis infausti Ominis fuere, diu edurarunt, Cometes enim gladius, qui Regni Hierosolymitani excidium præmonstravit, per annum supra Hierosolymam pependit. Cometes, qui per tres annos ariditatem prænuñciauit, tempore Agathonis Papæ, tribus annis; Cometes, qui anno 1618. interitus Magnorum Principum, & alias Calamitates indixit, tribus mensibus duravit, at hic Cometa vix septenniò perstitit, ergò Calamitates huic Urbi, & Regno haud nullas prænuñciat, aut ita breves, ut pro nullis censeri debeant.

Dices primò. Cometa hic fuit plumbei coloris, & subnigri, atque adeò similis Saturno, Planetæ maligno, & maleferiato, ergò infausti est Ominis, & calamitatis prænuñcius.

Respondeo. Cometam hunc non retinuisse semper eundem colorem, immutatum, fixumque; sed variasse, & modò quidam plumbi, & subnigri coloris fuisse, modò verò coloris argentei vergentis ad nigrum; & sanè argenteus hic color, clarius in villis, & Coma apparerebat, quàm in Corpore Cometæ, quâdo autem argentei coloris Cometes est, assimilatur Ioui, Planetæ benefico, & salutari, ut dixi *Disp. 1. Lect. 5. n. 37.* Hinc licet conie-

care

Ad Cometam Visum.

Etare, malignos cæteroqui influxus Saturni, Iouis benignitate, fore, Deo fauente, tempe-
randos, & mitigandos.

Dices secūdō. Generalis Regula est; fuis-
se sēper Cometas infauti Ominis, & ma-
ligni, vt historica Inductione *Disp. 1. Lect. 6*
& 7. fusè probatū est, ergō ē Cometa hic
infauti est Ominis, & maligni.

Respondeo. Nullā esse regulā adeò gene-
raliter verā, quæ non aliquā patiatur exce-
ptionē; & sanè excipiendus hic, & secernē-
dus à reliquis Cometa circūstantiatus est,
quia in ea circūstantia temporis apparuit;
quando festi dies agebantur; & sanè visum
est Cælum, exultante, ac gestiente Terra,
emissione Cometæ Terris applaudere, gra-
tulari, & accēsis Vrbe tota luminaribus, lu-
mē addere, Ignibus nouos Ignes adijcere.

Dices Tertiō. ex Doctrina *Aristotelis* præ-
dicat Cometa Terræ ariditatē, at hic conse-
cutæ sunt ingentes, & longæ pluuię, ergō nō
fuit verus Cometa, sed nouum fortasse Sy-
dus, aut aliud Meteoron.

Respondeo. ex eiusdē *Arist.* Doctrina, ad
Cometas consequi solitas Tēpestates, quæ
sunt finē magnis Pluuijs; Docet ergo *Fer-*
rus aliquādo Cometarū tēpore ingē-
tes effundi pluuias, imirū quando Planētę
Ang. de Angelis: cūm

Appendix ad Cometam Visum.

Fœli-
citat
Initiū.

cū pluuiosis Stellis in Signis, & Mansio-
nibus humidis degunt; vel etiā quando ad
apparitionē Cometæ præcessit ariditas ni-
mia, vt accidit in præsentī, tunc .n. inquit
Fernandez, reuocato in suā armoniā (reū
quadā vicissitudine) cū Tellure Cælo, cade-
re longæ pluuiæ cōsueuerunt. Imò hæ Plu-
uiæ sunt prænunciatæ à Cometa fœlicitatis
initium, nil enim oportunius, aut fœlicius
accidere potuerat Plātis, & Satis, quæ iam
nimia siccitate aruerant.

Quod si quæras, quando expectandi sint
huius Cometæ circumstantiati effectus.

Respondeo: Regulā Astronomorū esse;
apparente Cometa in Oriente, expectandos
esse eius effectus, siuē faustos, siuē infastos
primis Mensibus, nempè Verno tēpore, ap-
parente verò Cometa in Occidente, expe-
ctandos esse illius effectus in quatuor vlti-
mis Mensibus; si erit in Culmine, expectan-
dos esse effectus in quatuor medijs Mensi-
bus; cū ergo Cometes hic in Oriente ap-
paruerit, expectādi essent eius effectus Ver-
no tēpore; at experientia sensata ostendit,
aliquos effectus, nimirum ingētes pluuias,
statim consecutos ad apparitionē Com-
etæ; reliqui ergo Verno Tempore
pectandi, rogandusq; us est, vt in melius
hæc ostenta, & monit. conuertat;



